



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

94
Lej

FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN

TESIS PROFESIONAL

JAVIER VILLASEÑOR BARRAGAN

ASESORES

ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO

ARQ. JOSE ANTONIO ZORRILLA CUETARA

ARQ. CESAR ELIAS SOSA ORDOÑO

274244

CIUDAD UNIVERSITARIA D.F.

1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

11/20/1999



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS
- A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
- A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
- AL H. JURADO POR SU APORTACION EN LA REALIZACIÓN DE ÉSTE TRABAJO
- A TODOS MIS MAESTROS QUE CONTRIBUYERON A MI FORMACIÓN
- A MIS PADRES ALBERTO Y HERLINDA POR DARME LA VIDA Y SU AMOR
- A MI ESPOSA GUADALUPE POR TODO SU AMOR Y APOYO
- A MI FAMILIA
- A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE LA FACULTAD
- A TODOS LOS QUE DE ALGUNA MANERA CONTRIBUYERON A LA REALIZACIÓN DE ÉSTE TRABAJO

ÍNDICE

EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN BANAMEX

• CAPITULO I	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	2
• CAPITULO II	INTRODUCCIÓN	6
• CAPITULO III	OBJETIVO PRINCIPAL DEL EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN BANAMEX	7
• CAPITULO IV	CONDICIONANTES DE LA ZONA DE ESTUDIO	8
• CAPITULO V	CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	24
• CAPITULO VI	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	25
• CAPITULO VII	MEMORIA DESCRIPTIVA	29
• CAPITULO VIII	FINANCIAMIENTO, PRESUPUESTO Y PROGRAMA DE OBRA	37
• CAPITULO IX	EL PROYECTO	49

BIBLIOGRAFÍA

CIUDAD SAHAGÚN SE ENCUENTRA EN LA JURISDICCIÓN DE TEPEAPULCO, MUNICIPIO QUE COMO TODO EL ESTADO DE HIDALGO FORMABA PARTE EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA DEL REINO DE ACOLHUACÁN, DEL CUAL CUANDO SE PRODUCE LA CONQUISTA TENÍA POR LO MENOS MIL AÑOS DE ESTABLECIDO.

TEPEAPULCO FUÉ UN PUEBLO DE GRAN IMPORTANCIA A LA LLEGADA DE LOS CONQUISTADORES, SE CALCULA QUE TENÍA UNA POBLACIÓN DE MÁS DE 20,000 HABITANTES, LOS QUE CONSTITUYERON UN IMPORTANTE NÚCLEO TRIBUTARIO DE LOS ESPAÑOLES HASTA QUE LES FUERON ARREBATADAS SUS TIERRAS.

A PESAR DEL PROLONGADO DOMINIO EJERCIDO POR LOS AZTECAS, LOS HABITANTES DE TEPEAPULCO MANTUVIERON UNA REITERADA REBELDÍA CONTRA DICHOS JERARCAS. LOS HABITANTES DE TEPEAPULCO SI BIEN AUXILIARON A CORTÉS INSPIRADOS POR SUS VIEJOS RESENTIMIENTOS CONTRA LOS REYES AZTECAS, ERAN TAMBIÉN POSEEDORES DE UNA ANTIGUA TRADICIÓN GUERRERA Y LOS ESPAÑOLES NO LOGRARON SU TOTAL AVASALLAMIENTO SINO HASTA 1551 CONTANDO CON ELLO CON EL MUY VALIOSO AUXILIO DE LOS FRAILES FRANCISCANOS. APAN, TULA, ZIMAPÁN, ATOTONILCO, HUEJUTLA, ACTOPAN Y TEPEAPULCO, FUERON REGIONES QUE SE RINDIERON MÁS QUE A LAS ARMAS, A LA EVANGELIZACIÓN, ÉSTA PREDOMINÓ EN TAL GRADO QUE EL CLERO FUE EL QUE SE ADUEÑÓ DE TODO EL TERRITORIO QUE EN LA ACTUALIDAD CONFIGURA EL ESTADO DE HIDALGO.

LA EVANGELIZACIÓN SE INICIO EN 1522 ESTABLECIENDO CUATRO CENTROS DE PREDICACIÓN ENTRE LOS QUE SE ENCONTRABA EL DE TEXCOCO, QUE COMPRENDÍA LAS PROVINCIAS DE OTUMBA, TULANCINGO Y TEPEAPULCO.

EN 1528 LOS INDIOS DE TEPEAPULCO PIDIERON A LOS FRANCISCANOS QUE SE FUNDARA UN CONVENTO DONDE SE IMPARTIERA DOCTRINA, CON LA AYUDA DE LOS INDÍGENAS SE EMPRENDIÓ LA CONSTRUCCIÓN DEL CONVENTO, TERMINÁNDOLO EN 1530. ÉSTE CONVENTO QUE A LA FECHA SE CONSERVA MUY PRECARIAMENTE, ENTRE LOS AÑOS DE 1558 Y 1560 FUÉ MORADA DEL INSIGNE FRAY BERNARDINO DE SAHAGÚN.

ES INDUDABLE QUE DURANTE LOS PRIMEROS CINCUENTA AÑOS DE LA DOMINACIÓN COLONIAL, LAS INSTITUCIONES QUE TUVIERON MAYOR REPERCUSIÓN EN LA FORMACIÓN INDÍGENA, FUERON AQUELLAS QUE PUEDEN CLASIFICARSE COMO PRIVADAS, POLÍTICAS O RELIGIOSAS. DE ÉSTAS, LA ENCOMIENDA FUÉ LA PRIMERA EN ESTABLECERSE EN UNA POSICIÓN QUE LE OTORGABA INCONTROLABLE PODER.

CORTÉS ASIGNÓ ENCOMIENDAS TAN PRONTO COMO TERMINÓ LA CONQUISTA MILITAR, POR LO QUE ESTAS SE CONVIRTIERON RÁPIDAMENTE EN INSTITUCIONES PODEROSAS CUYOS ABUSOS FUERON TALES QUE EN 1523 LAS PROHIBIÓ UNA ORDEN DEL REY QUE FUE DESOBEDECIDA POR CORTÉS.

ENTABLADA LA LUCHA CON EL PODER REAL LA ENCOMIENDA FUE DEBILITÁNDOSE, DANDO ORIGEN AL SURGIMIENTO DE OTRO IGUAL O MÁS PODEROSO QUE EL DE LOS ENCOMENDEROS; EL DE LOS HACENDADOS.

TEPEAPULCO TUVO SÍ SEÑALADA IMPORTANCIA, LA ANTES PRÓSPERA REGIÓN CAYÓ EN UN INFORTUNIO ECONÓMICO AL ESTABLECERSE LAS ENCOMIENDAS, LA LUCHA POR LA POSESIÓN DE LA TIERRA HABÍA EMPEZADO, LOS INDÍGENAS FUERON DESPOJADOS DE SUS PROPIEDADES EN BENEFICIO DE LOS MILITARES Y COMUNIDADES RELIGIOSAS, ESTABLECIÉNDOSE ENTRE AMBOS GRUPOS PROFUNDAS PUGNAS DE LAS QUE LAS GRANDES HACIENDAS FUERON EL RESULTANTE.

LA LUCHA SE PROLONGÓ DURANTE SIGLOS, LA LEGITIMIDAD DE LA PROPIEDAD DE LAS COMUNIDADES INDÍGENAS QUEDÓ MAS QUE OLVIDADA DURANTE LOS DOS O TRES PRIMEROS SIGLOS DE DOMINACIÓN HISPANA, LOS INDÍGENAS SE MANTUVIERON EN PIE DE LUCHA POR LA POSESIÓN DE ESAS TIERRAS.

DESTRUIDO EL MUNDO INDÍGENA Y SUS SISTEMAS, LA POSESIÓN DE ESAS TIERRAS PASÓ POR DIVERSAS MANOS, CONCENTRÁNDOSE CADA VEZ MAS, PARA LLEGAR A LA INTEGRACIÓN DE LAS GIGANTESCAS HACIENDAS QUE LOGRAN SOBREVIVIR HASTA LA ÉPOCA MODERNA.

CIUDAD SAHAGÚN ESTÁ RODEADA DE "CASCOS" DE ANTIGUAS HACIENDAS, ALGUNAS ALCANZARON SU MÁXIMO ESPLENDOR DURANTE EL SIGLO PASADO Y PRINCIPIOS DEL ACTUAL.

LA RIQUEZA MISMA DE LA REGIÓN - LA EXPLOTACIÓN PULQUERA - ES CONSERVADA Y ACRECENTADA AL MÁXIMO HASTA PRINCIPIOS DE SIGLO; DECAE A RAÍZ DEL MOVIMIENTO REVOLUCIONARIO DE 1910, PERO CONTINÚA EN MANOS DE UNAS CUANTAS FAMILIAS HASTA 1936. HASTA NUESTROS DÍAS, VISITAR ALGUNAS DE ESTAS HACIENDAS O MEJOR DICHO LO QUE QUEDA DE ELLAS, ES SUFICIENTE PARA TENER UNA IDEA CLARA DE LAS CONDICIONES EN QUE VIVÍAN AQUELLOS MEXICANOS QUE INTEGRABAN EL NÚCLEO AL QUE LA - ARISTOCRACIA PULQUERA - DESIGNABA COMO LA "PEONADA".

TIEMPOS ERAN AQUELLOS EN LOS QUE UN MAGUEY, UNO ENTRE CIENTOS DE MILES PRODUCTORAS DE PULQUE, ERA MÁS IMPORTANTE QUE LA VIDA DE UN SER HUMANO.

LA TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL QUE PRODUJO LA REVOLUCIÓN INICIADA EN 1910 Y QUE ALCANZÓ SU CONSAGRACIÓN INSTITUCIONAL HASTA 1917, NO TUVO DE INMEDIATO GRANDES REPERCUSIONES EN ESTAS HACIENDAS, SOBRE TODO EN LO QUE A LA POSESIÓN DE LA TIERRA SE REFIERE.

ES HASTA 1936 CUANDO EN ESTA REGIÓN EMPIEZA A CONVERTIRSE EN REALIDAD LA REFORMA AGRARIA, POR RESOLUCIÓN PRESIDENCIAL SE INTEGRAN EJIDOS CON LAS TIERRAS EN QUE SON FRACCIONADAS LAS GRANDES HACIENDAS, EN ESE MISMO AÑO, SE EXPIDEN CERTIFICADOS DE DERECHO AGRARIOS Y SE LEGALIZA LA POSESIÓN DEFINITIVA DE LA TIERRA QUE VUELVE ASÍ, A MANOS DE LOS CAMPESINOS, DESCENDIENTES DE QUIENES HISTÓRICAMENTE FUERON LOS LEGÍTIMOS PROPIETARIOS.

A PESAR DEL REPARTO DE TIERRAS, LAS CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES NO MEJORAN EN GRADO APRECIABLE. Y ES QUE, DE ACUERDO CON LOS MODERNOS CONCEPTOS DEL DESARROLLO REGIONAL, NO ES SUFICIENTE EL QUE LOS EJIDATARIOS SEAN LEGÍTIMOS PROPIETARIOS DE LA TIERRA, SI CARECEN DE LA TECNOLOGÍA Y LOS RECURSOS PARA LOGRAR ÉSTA SU MÁXIMO RENDIMIENTO.

ES PRECISAMENTE ANTE ÉSTA EVIDENCIA, QUE NACE EL PROYECTO Y LA DECISIÓN DE INDUSTRIALIZAR EL ÁREA CONVIRTIENDO LAS TIERRAS, MUY POBRES COMO TALES, EN ASIENTO DE UN NÚCLEO INDUSTRIAL QUE TRANSFORMARA LAS CONDICIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES DE LA REGIÓN ADEMÁS DE LOS BENEFICIOS QUE A NIVEL NACIONAL PRODUCIRÍAN INDUSTRIAS COMO LAS QUE SE ESTABLECIERON ALLÍ.

ERA EL AÑO DE 1948, CUANDO UNA EMPRESA ITALIANA LE PRESENTA AL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, EL LICENCIADO MIGUEL ALEMÁN, UN PROYECTO PARA CREAR UNA INDUSTRIA DE PARTICIPACIÓN ESTATAL QUE FABRICARA CAMIONES PESADOS CON MOTOR A DIESEL. DICHO PROYECTO FUÉ ESTUDIADO, Y CONSOLIDADO EL 28 DE JULIO DE 1951. EN ESA ÉPOCA SE INICIABA CON IMPULSO VIGOROSO, LA TENDENCIA DE QUE LAS NUEVAS INVERSIONES INDUSTRIALES NO SE HICIERAN EN LA CIUDAD DE MÉXICO. EL 12 DE SEPTIEMBRE DE 1952 SE FORMALIZA EL CONTRATO CON LA EMPRESA ITALIANA FIAT DE TURÍN QUE PERMITIA EL USO DE MODELOS Y ASISTENCIA TÉCNICA.

POR OTRA PARTE EN 1951 LA RED FERROVIARIA EN MÉXICO CONTABA CON 21,000 UNIDADES DE DISTINTOS TIPOS, DE LAS CUALES 40% SE ENCONTRABA EN BUENAS CONDICIONES, EL RESTO SE ENCONTRABA EN REPARACIÓN. CORRESPONDIÓ A LA OFICINA DE INVESTIGACIONES INDUSTRIALES DEL BANCO DE MÉXICO, INICIAR EL ESTUDIO DE VIABILIDAD FERROVIARIA RESULTANDO APROBADO EL PROYECTO POR EL GOBIERNO FEDERAL..

EL 8 DE ABRIL DE 1952 SE CONSTITUYE CONSTRUCTORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL, ESTO IMPLICÓ LA NECESIDAD DE CONSTRUIR UNA ZONA HABITACIONAL EN LA QUE PUDIERA PROPORCIONARSE A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA NO ÚNICAMENTE VIVIENDA SINO TAMBIÉN SERVICIOS SOCIALES, ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS, ES ASÍ CUANDO SE INICIA DE INMEDIATO LA CONSTRUCCIÓN DE LO QUE SE CONOCE HOY EN DIA COMO ZONA ANTIGUA. EN ESE MISMO AÑO, SE INICIÓ LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA NAVE DE CONSTRUCTORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL.

EN OTRO SECTOR INDUSTRIAL Y FINANCIERO COBRABA CUERPO LA PREOCUPACIÓN POR LA CRISIS DE LA INDUSTRIA TEXTIL . SE PENSABA QUE QUIZÁ PODRÍA LLEGARSE A LA SOLUCIÓN DE ESA CRISIS FABRICANDO EN MÉXICO LA MAQUINARIA QUE PERMITIESE MODERNIZAR DICHA INDUSTRIA, REORGANIZÁNDOLA Y DÁNDOLE NUEVA VIDA.

ES ASÍ COMO EMPRESARIOS MEXICANOS ESTABLECEN CONTACTOS CON TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS LTD. PARA LA POSIBILIDAD DE ESTABLECER FABRICAS DE MAQUINARIA TEXTIL EN MÉXICO, INCLUYENDO TODOS LOS ADELANTOS TECNOLÓGICOS PARA PODER COMPETIR EN EL MERCADO EXTRANJERO. SE ESCOGIÓ CIUDAD SAHAGÚN CONSIDERANDO LAS VENTAJAS QUE REPRESENTABA POR HABER SIDO PLANEADA COMO ALOJAMIENTO PARA CENTROS INDUSTRIALES. DESPERTADO EL INTERÉS DE LA CITADA EMPRESA, TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL BANCO DE MÉXICO Y NACIONAL FINANCIERA SE TRASLADAN A JAPÓN PARA NEGOCIAR CON LA INSTALACIÓN DE MANUFACTURAS EN MÉXICO.

EL 4 DE JUNIO DE 1954 SE CONSTITUYE LA FABRICA NACIONAL DE MAQUINARIA TEXTIL TOYODA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., EN OCTUBRE DE ESE AÑO SE INICIARON LOS TRABAJOS DE EDIFICACIÓN, TAMBIÉN EN EL VALLE DE IROLO EN DONDE ESTABAN YA DINA Y CONSTRUCTORA NACIONAL DE CARROS DE FERROCARRIL.

A PRINCIPIOS DE 1969 SE CONSIDERÓ CONVENIENTE INICIAR LA FUSION DE LAS TRES EMPRESAS, TOYODA SE TRANSFORMA EN SIDERÚRGICA NACIONAL Y SE INICIA UNA NUEVA ETAPA LLAMADA COMBINADO INDUSTRIAL SAHAGÚN.

DESPUÉS DE HABERSE UNIFICADO LA DIRECCIÓN GENERAL DE LAS TRES EMPRESAS, PROSIGUIÓ LA ETAPA DE DESARROLLO. EL COMBINADO INDUSTRIAL SAHAGÚN TUVO UNA REPERCUSIÓN NACIONAL MUY SIGNIFICATIVA.

A UN POCO MAS DE 10 AÑOS DE SU FUNDACIÓN, SE PRODUJERON GRANDES TRANSFORMACIONES PARA LA COMUNIDAD DE CIUDAD SAHAGÚN, PERIODO DE GRAN ACTIVIDAD LABORAL, SOCIAL Y CULTURAL. POR UNA PARTE, LAS EMPRESAS INDUSTRIALES ALLÍ ASENTADAS CONSOLIDARON SU PARTICIPACIÓN EN LOS MERCADOS NACIONAL E INTERNACIONAL, GENERANDO CADA VEZ PRODUCTOS CON ALTA CALIDAD DE MANUFACTURA.

AL GRUPO INDUSTRIAL DE CIUDAD SAHAGÚN SE INTEGRARON NUEVAS EMPRESAS COMO DINA KOMATSU DE TECNOLOGÍA JAPONESA ASÍ COMO MOTORES PERKINS. A ÉSTE DESARROLLO INDUSTRIAL SE SUMARON INICIATIVAS ENTRE LAS EMPRESAS Y LOS TRABAJADORES PARA LA FUNDACIÓN DE SOCIEDADES COOPERATIVAS INTEGRADAS POR EX-TRABAJADORES CON CAPACIDAD TÉCNICA RECONOCIDA PARA LA MANUFACTURA DE PARTES REQUERIDAS POR LAS EMPRESAS PARA DESARROLLAR UN NÚMERO MAYOR DE FUENTES DE EMPLEO EN LA REGIÓN, Y GENERAR UNA CULTURA INDUSTRIAL POR LOS PROPIOS HABITANTES DE ESA COMUNIDAD.

ADEMÁS DE ÉSTOS RESULTADOS POR CONDUCTO DE LAS EMPRESAS DEL COMPLEJO INDUSTRIAL DE CIUDAD SAHAGÚN Y DE LOS ORGANISMOS FINANCIEROS CORRESPONDIENTES, EL GOBIERNO FEDERAL DECIDIÓ VENDER A LOS TRABAJADORES LAS CASAS QUE ORIGINALMENTE HABÍA CONSTRUIDO PARA INTEGRAR EL ÁREA HABITACIONAL Y QUE EN SU MAYOR PARTE YA ERA OCUPADA POR ELLOS, ESTABLECIÉNDOSE UN MECANISMO QUE A TRAVÉS DE LOS SINDICATOS GARANTIZARA QUE LOS BENEFICIARIOS FUERAN PRECISAMENTE LOS QUE HABÍAN ALCANZADO ESE DERECHO, CONSOLIDÁNDOSE ASÍ EL PATRIMONIO DE UNA IMPORTANTE COMUNIDAD INDUSTRIAL., EL HECHO ANTERIOR ARRAIGÓ EN CIUDAD SAHAGÚN A LA MAYORÍA DE LOS TRABAJADORES, GENERÁNDOSE UNA DIVERSIFICADA ACTIVIDAD DE CONSTRUCCIÓN. SIMULTANEAMENTE SE CONSTRUYERON EDIFICIOS Y UNIDADES HABITACIONALES ADICIONALES.

AL INICIAR LA DECADA DE LOS OCHENTA SE MANTUVO EL DESARROLLO LOGRADO ANTERIORMENTE Y DURANTE EL SEXENIO GUBERNAMENTAL 1982-1988 SE DESINTEGRA EL COMBINADO INDUSTRIAL DE CIUDAD SAHAGÚN PARA QUE CADA UNA DE LAS EMPRESAS FUNCIONARA DE MANERA INDEPENDIENTE EN SU OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN. EN EL SIGUIENTE SEXENIO 1988-1994 SE CREA LA UNIDAD DE DESINCORPORACIÓN DEL GOBIERNO FEDERAL Y LAS EMPRESAS UBICADAS EN CIUDAD SAHAGÚN FUERON INTEGRADAS A LAS LICITACIONES CORRESPONDIENTES PARA PROCEDER A SU VENTA.

LA TRANSICIÓN DE LAS OPERACIONES DE COMPRAVENTA Y LA POLÍTICA CONSERVADORA DE LAS EMPRESAS PRIVADAS COMPRADORAS, GENERARON UNA ETAPA DE LENTA Y EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS NULA OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS DE CIUDAD SAHAGÚN, SITUACIÓN QUE PROVOCÓ DESEMPLEO Y ÉXODO DE MANO DE OBRA, CONVIRTIENDO A CIUDAD SAHAGÚN EN UNA FUENTE DE RECURSOS HUMANOS QUE ENCONTRARON ACOMODO EN OTRAS REGIONES INDUSTRIALES.



LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL DE CIUDAD SAHAGÚN HA INICIADO UN NUEVO PROCESO DE RECUPERACIÓN DENTRO DE LA POLÍTICA CONSERVADORA DE LAS NUEVAS ADMINISTRACIONES DE LAS EMPRESAS, SITUACIÓN QUE HA PERMITIDO EL RETORNO DE GRUPOS CONSIDERABLES DE MANO DE OBRA CALIFICADA, ASÍ COMO EL REACOMODO DE PERSONAL ADMINISTRATIVO.

POR OTRO LADO HA NACIDO UN NUEVO PARQUE INDUSTRIAL APOYADO POR LOS GOBIERNOS FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL, DONDE UNA PRIMERA EMPRESA COREANA DE LA INDUSTRIA TEXTIL SE ENCUENTRA PRÓXIMA A INICIAR ACTIVIDADES, ASÍ TAMBIÉN SE HA READECUADO LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y DE AGUA POTABLE.

ASIMISMO A LA FECHA EXISTEN EN CIUDAD SAHAGÚN ALREDEDOR DE CINCUENTA PEQUEÑAS EMPRESAS DIRIGIDAS Y OPERADAS POR TÉCNICOS Y OPERARIOS EX-EMPLEADOS DE LAS EMPRESAS ORIGINALES, FUNCIONANDO COMO PROVEEDORES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS A LAS NUEVAS EMPRESAS. ÉSTE REPUNTE DE POSIBILIDADES DE DESARROLLO PARA CIUDAD SAHAGÚN REVITALIZARÁ LA ECONOMÍA DE LA REGIÓN Y CREARÁ LA NECESIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS HABITACIONALES Y DE SERVICIOS ADECUADOS A LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN, TALES COMO CENTROS COMERCIALES, EDIFICIOS PARA OFICINAS, BANCOS, CENTROS DEPORTIVOS, ASÍ COMO INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS.

EN EL PANORAMA ACTUAL CIUDAD SAHAGÚN ESTÁ ENTRANDO EN UNA ETAPA DINÁMICA DE CAMBIO Y POR REINICIARCE UNA ETAPA DE CRECIMIENTO COMO EN EL QUE EN SU MOMENTO FUÉ ÉSTE VALLE INDUSTRIAL UBICADO A SOLAMENTE NOVENTA KILOMETROS DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

ATENDIENDO A LOS REQUERIMIENTOS DE INMUEBLES BANAMEX REGIÓN TOLUCA-HIDALGO DE BRINDAR ATENCIÓN AL PÚBLICO USUARIO DE LA LOCALIDAD DE CD. SAHAGÚN ESTADO DE HIDALGO, - YA QUE NO CONTABA CON UNA SUCURSAL BANAMEX, A PESAR DE SER UN CENTRO INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE IMPORTANCIA - ASÍ COMO CUMPLIR CON SU PLAN DE EXPANSIÓN, SE EMPRENDIÓ LA TAREA DE UBICAR UN ESPACIO QUE REUNIERA LOS REQUISITOS PARA CONSTRUIR UNA SUCURSAL BANCARIA.

EN UN PRINCIPIO SE TRATO DE ENCONTRAR UN LOCAL QUE CUMPLIERA CON LAS NECESIDADES DE UNA SUCURSAL PROTOTIPO SP-7, QUE REQUIERE COMO MÍNIMO 220.00 M2. Y QUE A LA VEZ ESTUVERA EN UN LUGAR CÉNTRICO DENTRO DE LA CIUDAD, NO SE LOGRÓ ENCONTRAR DICHO LOCAL.

COMO SEGUNDA OPCIÓN ESTABA EL ENCONTRAR UN TERRENO QUE CUMPLIERA CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROTOTIPO, ÉSTE SE LOCALIZÓ EN LA AVENIDA IGNACIO ALLENDE ESQUINA CON LA CALLE NICOLÁS ROMERO QUE SON DOS IMPORTANTES CALLES EN LA ZONA NORPONIENTE DE LA CIUDAD, CON UNA INMEJORABLE UBICACIÓN, YA QUE SE ENCUENTRA EN EL CORREDOR COMERCIAL DE LA CIUDAD DONDE EXISTEN DIVERSOS COMERCIOS DE VARIOS GIROS, ASÍ COMO UN HOTEL, UN BANCO, LA TERMINAL DE AUTOBUSES Y UN MERCADO; ÉSTE PREDIO PERTENECE A UN EMPRESARIO DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA TEXTIL .

EN UNA PRIMERA PROPUESTA SE TRATO DE NEGOCIAR EL TERRENO PARA SU COMPRA, LA CUAL EL PROPIETARIO NO LA ACEPTÓ YA QUE TENÍA PLANES DE EXPANSIÓN A FUTURO PARA SU EMPRESA, LOS CUALES CONTEMPLABAN LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO QUE CONTARA EN PLANTA BAJA CON LOCALES COMERCIALES Y EN LOS NIVELES SUPERIORES PLANTAS LIBRES, YA SEA PARA RENTA O PARA LA EXPANSIÓN MENCIONADA.

COMO SEGUNDA PROPUESTA PARA EL PROPIETARIO SE PLANTEÓ LA POSIBILIDAD DE DESARROLLAR EL PROYECTO DEL EDIFICIO DE ACUERDO A SUS NECESIDADES Y A LOS REQUERIMIENTOS DEL BANCO, CON LA IDEA DE CONSTRUIR UNICAMENTE LA PLANTA BAJA.

AL PROPIETARIO LE ENTUSIASMÓ LA IDEA YA QUE CON LA CONSTRUCCIÓN DE UNA SUCURSAL BANCARIA SE FORMARÍA UN POLO DE DESARROLLO COMERCIAL EN EL PREDIO HASTA ENTONCES BALDÍO.

SIN EMBARGO DADO QUE EL PROPIETARIO NO CONTABA CON LOS RECURSOS FINANCIEROS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y LA SUCURSAL BANCARIA DEBÍA ESTAR FUNCIONANDO EN UN PERIODO MÁXIMO DE TRES MESES, SE PLANTEA LA POSIBILIDAD DE TRAMITAR UN CRÉDITO POR PARTE DEL BANCO PARA QUE FINANCIARA EL PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ÉTAPA DEL INMUEBLE. Y TOMARLA EN ARRENDAMIENTO POR PARTE DE BANAMEX DURANTE DIEZ AÑOS.

ES ASÍ COMO EL PROPIETARIO ACEPTÓ LA PROPUESTA Y SE CONCRETÓ EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO COMERCIAL Y LA SUCURSAL PROTOTIPO SP-7 SUCURSAL CD. SAHAGÚN.

ASPECTOS GEOGRÁFICOS

• UBICACIÓN GEOGRÁFICA

EL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO COLINDA AL NORTE CON LOS MUNICIPIOS DE TLANALAPA Y SINGUILUCAN; AL ESTE CON LOS MUNICIPIOS DE SINGUILUCAN, CUAUTEPEC DE HINOJOSA Y APAN, AL SUR CON LOS MUNICIPIOS DE APAN Y EMILIANO ZAPATA; AL OESTE CON EL MUNICIPIO DE EMILIANO ZAPATA, EL ESTADO DE MEXICO Y EL MUNICIPIO DE TLANALAPA.

LAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS EXTREMAS DEL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO SON: AL NORTE 19° 55' , AL SUR 19° 43' DE LATITUD NORTE; AL ESTE 98° 22' Y AL OESTE 98° 38' DE LATITUD OESTE.

CIUDAD SAHAGUN ESTÁ UBICADA AL SUROESTE DEL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO ENTRE EL PARALELO 19° 46' DE LATITUD NORTE Y A LOS 98° 34' DE LONGITUD OESTE. ESTÁ SITUADA A 45 KM. DE LA CIUDAD DE PACHUCA Y A 105 KM. DE LA CIUDAD DE MÉXICO. ALTURA APROXIMADA DE 2,460.00 M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

• LOCALIDADES PRINCIPALES

LAS LOCALIDADES PRINCIPALES DEL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO SON:

- 1.- TEPEAPULCO (CABECERA MUNICIPAL)
- 2.- BERNARDINO DE SAHAGÚN
- 3.- IROLO
- 4.- LOS CIDES
- 5.- SAN BARTOLOMÉ DE LOS TEPETATES
- 6.- SAN MIGUEL ALLENDE
- 7.-FRANCISCO SARABIA-CORRALILLOS-

- ELEVACIONES PRINCIPALES DEL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO

AL OESTE DE CIUDAD SAHAGÚN DESTACA EL CERRO DE SANTA CATALINA CON UNA ELEVACIÓN APROXIMADA DE 2,670 M. SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y EL CERRO DE SAN ISIDRO CON 2, 680 M.; AL NORTE DE TEPEAPULCO DESTACA EL CONJUNTO MONTAÑOSO DEL JIHUINGO CON UNA ELEVACIÓN DE 3,210 M. ; AL SUR SE LOCALIZA EL CERRO DE SANTA ANA CON UNA ALTURA DE 3, 020 M. ; AL NORTE SE LOCALIZA EL CERRO EL CARRIZOS CON 2,790 M. ; Y AL OESTE SE LOCALIZA EL CERRO EL MIRTO CON UNA ELEVACIÓN DE 2, 907 M.

ELEVACIONES PRINCIPALES			
1.- CERRO EL JIHUINGO	ALTITUD	3,240	MSNM
2.- CERRO LA PAILA	ALTITUD	3,210	MSNM
3.- CERRO EL AGUA AZUL	ALTITUD	3,040	MSNM
4.- CERRO SANTA ANA	ALTITUD	3,020	MSNM

- CLIMAS

LOS CLIMAS PRINCIPALES DEL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO SON:

SEMISECO TEMPLADO	16.94	DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO DE HUMEDAD MEDIA	54.79	DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO DE MENOR HUMEDAD	28.81	DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL
SEMIFRÍO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO DE MAYOR HUMEDAD	2.46	DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL

- PRECIPITACIÓN PLUVIAL

LA PRECIPITACIÓN ANUAL ES DE 540.3 MM. PRESENTÁNDOSE LA MÁXIMA EN EL MES DE JULIO CON 101.8 MM. LA MÍNIMA SE PRESENTA DURANTE EL MES DE FEBRERO CON 5.4 MM.

- TEMPERATURA

LA TEMPERATURA DE CIUDAD SAHAGÚN SE DA EN UN CLIMA TEMPLADO SUBHÚMEDO CON LLUVIAS EN VERANO DE HUMEDAD MEDIA, LA MÁXIMA ASCIENDE EN LOS MESES DE MAYO A JUNIO A 16° C. Y LA MÍNIMA EN DICIEMBRE Y ENERO CON 10° C. CON UN PROMEDIO ANUAL DE 13.9° C.

- HIDROLOGÍA

HIDROLÓGICAMENTE LA ZONA PERTENECE A LA REGIÓN DEL PÁNUCO Y A LA CUENCA DE MOCTEZUMA. LA SUBCUENCA TUCHAC Y TECOCOMULCO QUE BENEFICIA AL MUNICIPIO, ESTÁ INTEGRADA POR RIOS, ARROYOS Y UNA LAGUNA DE CARÁCTER INTERMITENTE. LAS CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS LIMITAN LA EXISTENCIA DE AGUA Y ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES PERMANENTES. IMPORTANTE ESCURRIMIENTO LO CONSTITUYE EL ARROYO EL PAPALOTE, PROVENIENTE DEL ESTADO DE TLAXCALA, RECORRE EL MUNICIPIO DE APÁN, LOS TERRENOS EJIDALES DE TEPEAPULCO Y CIUDAD SAHAGÚN.

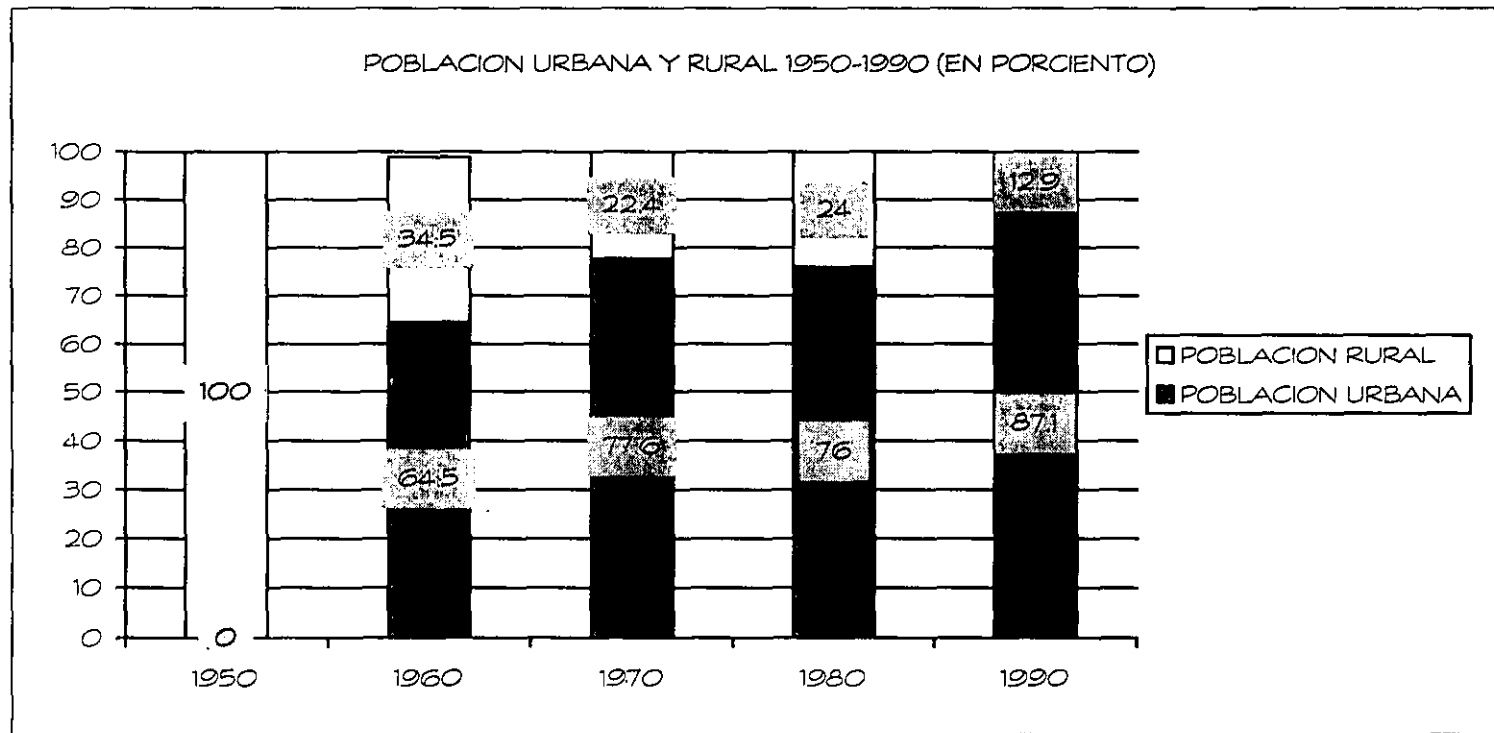
EL AGUA QUE SE REQUIERE PARA TEPEAPULCO Y CIUDAD SAHAGÚN, SE SATISFACE A PARTIR DE LA EXPLOTACIÓN ACUÍFERA DEL MANTO SUBTERRÁNEO. SE INTEGRA POR ACUMULACIÓN DE CORRIENTES INTERNAS Y EXTERNAS PRODUCTO DE LAS LLUVIAS DE TEMPORADA.

- SUELO

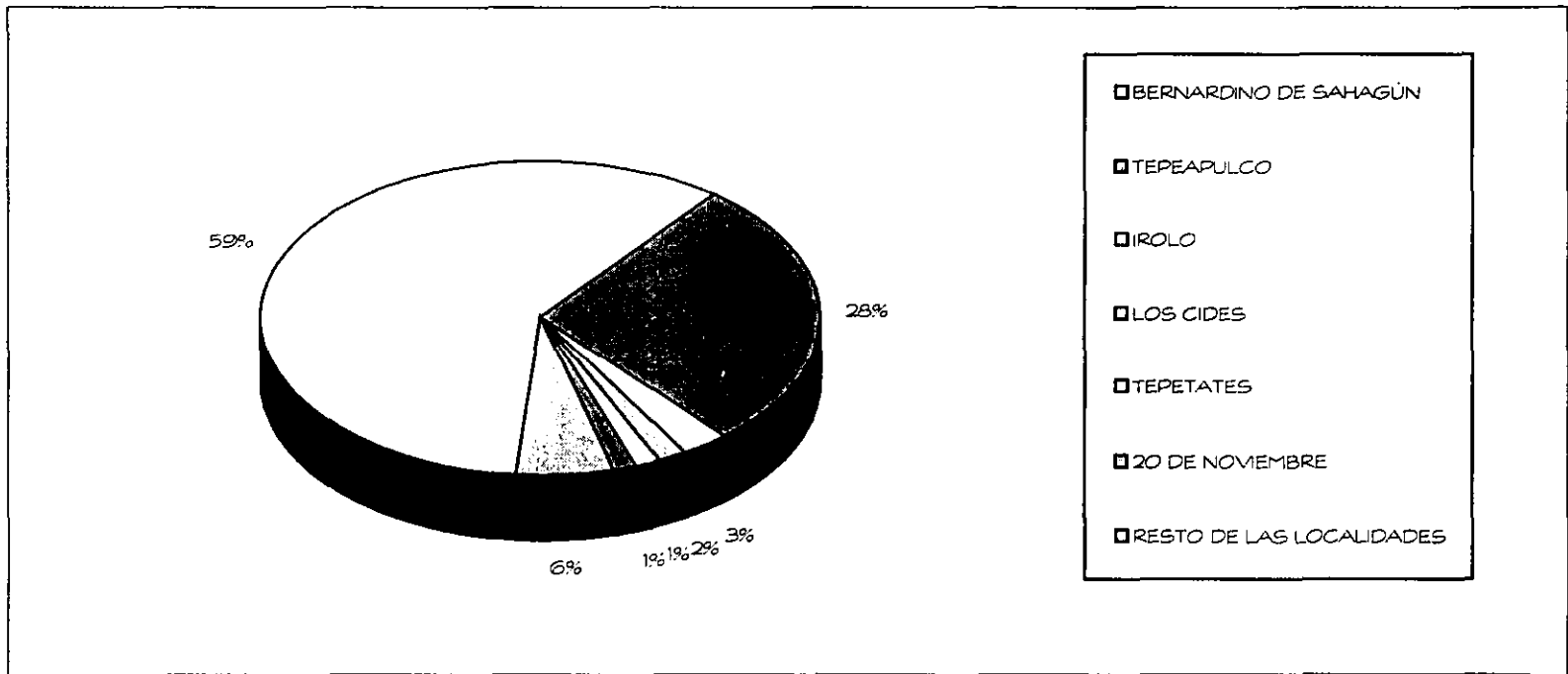
LOS SUELOS QUE CONFORMAN EL MUNICIPIO ESTAN CLASIFICADOS EN PHAEOZEM, XEROSOL, LITOSOL Y SUELOS DERIVADOS DE CENIZA VOLCÁNICA.

POBLACIÓN TOTAL SEGÚN PRINCIPALES LOCALIDADES EN 1990	
LOCALIDAD	POBLACIÓN
TEPEAPULCO	13,226
BERNARDINO DE SAHAGÚN	27,917
IROLO	1,423
LOS CIDES	755
SAN BARTOLOMÉ	674
COLONIA 20 DE NOVIEMBRE	593
RESTO DE LAS LOCALIDADES	2,626
TOTAL	47,214

GRÁFICA A-1 PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA Y RURAL DE 1950 A 1990.



GRÁFICA A-2 POBLACIÓN TOTAL SEGÚN PRINCIPALES LOCALIDADES EN PORCIENTO.



VIVIENDA

EL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO ESTÁ CONFORMADO EN SU MAYORÍA POR VIVIENDAS PARTICULARES CON DIFERENTES CARACTERÍSTICAS EDIFICATORIAS.

	TOTAL DE VIVIENDAS HABITADAS Y VIVIENDAS PARTICULARES EN EL MUNICIPIO.		
	TOTAL	VIVIENDAS HABITADAS PARTICULARES	OCUPANTES
MUNICIPIO	9,979	9,972	47,161
TEPEAPULCO	2,675	2,673	13,223
BERNARDINO DE SAHAGÚN	6,072	6,067	27,867
IROLO	270	270	1,423
LOS CIDES	158	158	755
COL 20 DE NOVIEMBRE	123	123	593
TEPETATES	115	115	674
SAN MIGUEL ALLENDE	95	95	425
FRANCISCO SARABIA	69	69	326
RESTO DE LAS LOCALIDADES	402	402	1,875

DENTRO DEL MUNICIPIO EL 78 % DE LAS VIVIENDAS SE ENCUENTRAN DENTRO DE LA ZONA URBANA Y SE CATALOGAN COMO CONSOLIDADAS; UN 17 % SE UBICA DENTRO DE LA ZONA DE TRANSICIÓN, DE BAJA DENSIDAD DE TIPO RURAL A DENSIDAD MEDIA DE TIPO URBANO, POR ÚLTIMO UN 5 % SE UBICA EN ZONA DE BAJA DENSIDAD Y SON DE TIPO RURAL.

EL MEDIO RURAL SUFRE UN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN EDIFICATORIA QUE MUESTRA UNA SUSTITUCIÓN PROGRESIVA DE MATERIALES TRADICIONALES COMO ADOBE, MADERA, TEJA, INCORPORANDO TABIQUE, BLOCK Y CONCRETO ARMADO.

VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS SEGÚN MATERIAL PREDOMINANTE					
PISOS		MUROS		TECHOS	
TIERRA	607	LÁMINA DE CARTÓN	7	LÁMINA DE CARTÓN	448
CEMENTO O FIRME	5,443	CARRIZO O PALMA	2	PALMA, TEJAMANIL O MADERA	37
MADERA, MOSAICO LOSETA	3,744	EMBARRO	6	LÁMINA DE ASBESTO O METÁLICA	1,354
OTROS	25	MADERA	15	TEJA	63
		LÁMINA DE ASBESTO O METÁLICA	11	CONCRETO, TABIQUE O LADRILLO	7,805
		ADOBE	676	OTRO	112
		TABIQUE, BLOCK, PIEDRA	9,060		
		OTROS	42		
TOTAL	9,819		9,819		9,819

LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA EN CIUDAD SAHAGÚN PRESENTAN UNIFORMIDAD EN SU TIPOLOGÍA, LA VIVIENDA PREDOMINANTE ES DE TIPO UNIFAMILIAR CON UNO O DOS NIVELES EN COLONIAS Y FRACCIONAMIENTOS.

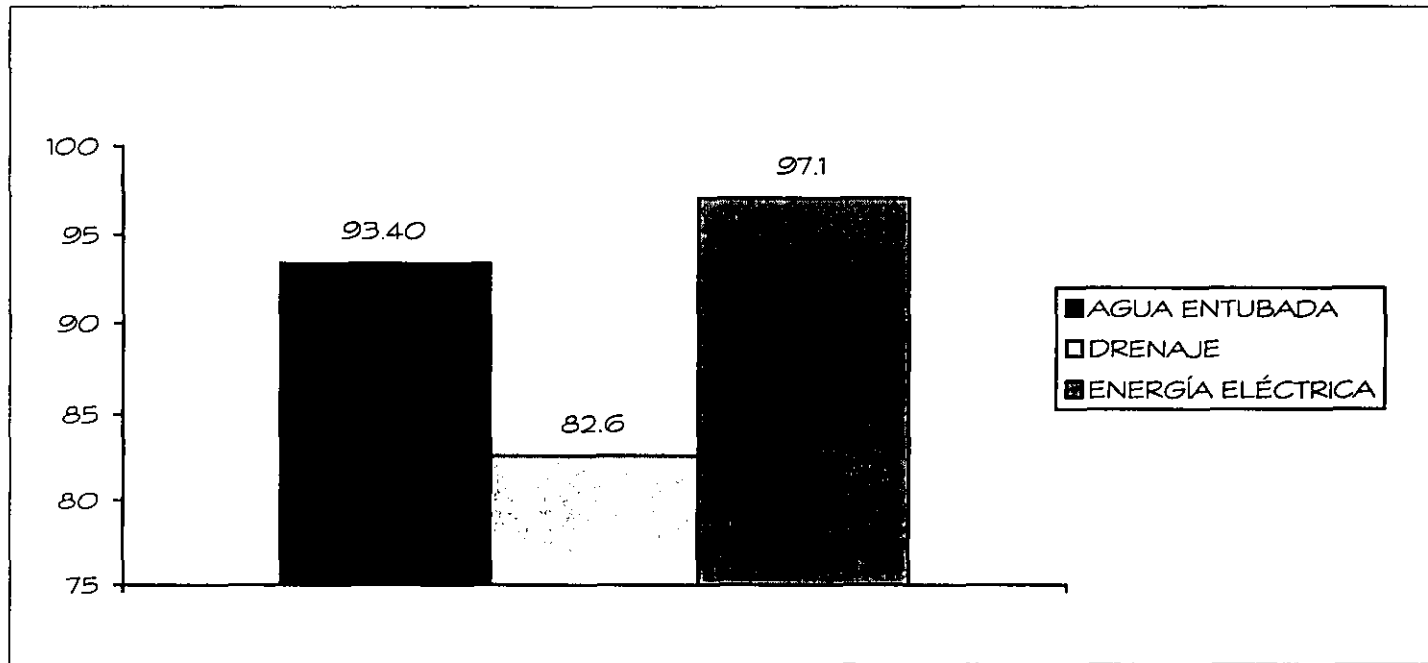
PRESENTA ZONAS CON DENSIDAD MEDIA Y BAJA, CON SECTORES DE POBLACIÓN DE MEDIOS INGRESOS. LAS ZONAS DE VIVIENDA DE BAJA DENSIDAD SE ENCUENTRAN EN LA PERIFERIA SIN EMBARGO SE HA DESARROLLADO LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR POR MEDIO DE CONJUNTOS HABITACIONALES.

LA PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA SE REFIERE PRINCIPALMENTE, A LAS CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA BÁSICA RELACIONADAS CON LA VIVIENDA.

- INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

DENTRO DEL MUNICIPIO EL AGUA POTABLE COMO LA RED DE DRENAJE ESTÁ SERVIDO CASI UN 90%, LA ELECTRICIDAD ALCANZA CASI UN 100%.

EL ABASTECIMIENTO DEL AGUA POTABLE SE REALIZA POR MEDIO DE LA EXPLOTACIÓN DEL MANTO ACUÍFERO A TRAVÉS DE POZOS PROFUNDOS. EL NÚMERO DE LOCALIDADES QUE CUENTAN CON SERVICIOS DE AGUA POTABLE ES DE 18, Y CON ALCANTARILLADO ES DE 6.



- VIALIDADES

EL MUNICIPIO DE TEPEAPULCO CUENTA CON UN TOTAL DE 90.20 KM. DE LONGITUD DE LA RED CARRETERA, DE LOS CUALES:

	TOTAL	PRINCIPAL	SECUNDARIA	CAMINO RURAL
PAVIMENTADA	75.9	2	73.9	-
REVESTIDA	14.3	-	-	14.3
TERRACERÍA				

CON LAS VIALIDADES EXISTENTES EL MUNICIPIO SATISFACE SUS NECESIDADES DE MOVIMIENTO.

TEPEAPULCO- TEXCOCO- MÉXICO
 TEPEAPULCO- APIZACO- VERACRUZ
 TEPEAPULCO- TLAXCALA- PUEBLA
 TEPEAPULCO- OTUMBA- MÉXICO
 TEPEAPULCO- ZEMPOALA- PACHUCA
 TEPEAPULCO-APAN
 TEPEAPULCO-TULANCINGO

- TRANSPORTE

EL TRANSPORTE SATISFACE EL MOVIMIENTO DE LA POBLACIÓN HACIA SUS CENTROS DE TRABAJO AUXILIANDO AUTOBUSES URBANOS, FORANEOS TAXIS Y AUTOMÓVILES PARTICULARES, SIN EMBARGO EL MEDIO DE TRANSPORTE RURAL ES DEFICIENTE.

DATOS GENERALES DEL TERRENO

- UBICACIÓN URBANA

EL TERRENO SE ENCUENTRA EN LA ZONA NORPONIENTE DE LA CIUDAD DENTRO DEL CORREDOR COMERCIAL DE CIUDAD SAHAGÚN.

- TOPOGRAFÍA

EL TERRENO ES UN PENTAGONO DE FORMA IRREGULAR CON TOPOGRAFÍA PLANA Y ORIENTACIÓN NORTE-SUR

- USO DEL SUELO

LA VOCACIÓN DEL SUELO ES PROPIA PARA EL USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS.

- INFRAESTRUCTURA

EL TERRENO ESTÁ DOTADO DE UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA:

AGUA POTABLE
ELECTRICIDAD
ALUMBRADO PÚBLICO
TELÉFONO
DRENAJE SANITARIO
ALCANTARILLADO
VIALIDADES ACEPTABLES

- EQUIPAMIENTO URBANO

LA ZONA CUENTA CON EL EQUIPAMIENTO URBANO ADECUADO

CENTRO DEPORTIVO
RECREACIÓN
COMERCIO
HOTELES
MERCADO
CENTRAL DE AUTOBUSES

- IMAGEN URBANA

LA IMAGEN URBANA DE LA ZONA SE DISTINGUE POR UNA DIVERSIFICADA VARIEDAD EN LAS CONSTRUCCIONES DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONALIDAD DE CADA POSEEDOR EN FUNCIÓN DE SUS PREFERENCIAS CULTURALES Y CAPACIDAD ECONÓMICA PASANDO DE UNA ARQUITECTURA UNIFORME A UNA VARIADA GAMA DE FORMAS Y COLORES.

- VISTAS

LA RELACIÓN EXISTENTE ENTRE EL TERRENO Y LOS EDIFICIOS PRÓXIMOS PERMITE APRECIAR DESDE CUALQUIER PUNTO EL MOVIMIENTO PROPIO DE LA CIUDAD.

EN LA CONCEPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN SE BUSCÓ INTEGRAR TRES ASPECTOS FUNDAMENTALES PARA PROYECTAR UN EDIFICIO QUE CUMPLIERA SU FINALIDAD QUE ES EL ASPECTO COMERCIAL:

1.- EL PROYECTO SE BASÓ EN UN PROGRAMA DE NECESIDADES FLEXIBLES, TOMÁNDOSE ÉSTAS COMO SUGERENCIAS Y NO COMO UN LISTADO DE NECESIDADES FIJAS, PARA PODER PROPONER ESPACIOS COMERCIALES LIBRES. EL EDIFICIO SOLUCIONA DOS TIPOS DE NECESIDADES DE ESPACIOS, POR UN LADO ALBERGA LOS SERVICIOS Y LAS OFICINAS Y POR OTRO LA PLANTA LIBRE COMERCIAL.

2.- LA DISPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS EN EL TERRENO CON RELACIÓN A SU FUNCIÓN, ORIENTACIÓN Y VISTAS, ASÍ COMO LA ELECCIÓN DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EL SISTEMA CONSTRUCTIVO PARA SU INTENCIÓN FORMAL.

LA INTENCIÓN DE NO LIGAR DIRECTAMENTE EL ESTACIONAMIENTO AL EDIFICIO OBLIGA AL USUARIO TRANSITAR POR LA PLAZA DE ACCESO AL EDIFICIO.

LAS VISTAS DE LOS LOCALES COMERCIALES SON HACIA LA CALLE PRINCIPAL Y HACIA LA PLAZA DE ACCESO.

LA ESTRUCTURA SE ADECUA AL CONCEPTO ARQUITECTÓNICO, SE LIBERAN GRANDES CLAROS SEGÚN LAS NECESIDADES Y CRITERIO FORMAL DE LA OBRA.

LA ELECCIÓN DE LOS MATERIALES SE DETERMINÓ DE ACUERDO A SU DISPONIBILIDAD Y A LA CALIDAD DE LA MANO DE OBRA DEL SITIO.

3.- EL ENTORNO URBANO DEL SITIO PARA DARLE UNA IMAGEN FORMAL CONTEMPORANEA DENTRO DEL MOMENTO HISTÓRICO QUE SE VIVE EN CIUDAD SAHAGÚN.

SE HA TOMADO DEL CONTEXTO URBANO EL ORDEN GENERAL DE VOLÚMENES DE GEOMETRÍA SIMPLE Y PLANOS RECTOS, LOS ELEMENTOS EN FACHADA EXPRESAN SOBRIEDAD Y ELEGANCIA, SE PRETENDIÓ EVITAR LA AGRESIÓN VISUAL AL COMPARARLO CON EL CONTEXTO QUE LO RODEA EVITANDO FORMAS O SALIENTES EXCESIVAS Y PROPONIENDO FORMAS HORIZONTALES DE PLANOS RECTOS INCORPORANDO UN VOLUMEN DE PLANO CURVO POR MEDIO DE FALDONES DE CONCRETO ARMADO, LOGRANDO ASÍ LA SUAVIDAD EN LAS FORMAS.

CAPITULO VI

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

	PLANTA BAJA EDIFICIO	144.66	M2
1.-	VESTÍBULO DE ACCESO	6.35	M2
2.-	RECEPCIÓN Y ESPERA	26.04	M2
3.-	SANITARIO	3.95	M2
4.-	CAFÉ	1.80	M2
5.-	VESTÍBULO ESCALERA	7.92	M2
6.-	PATIO DE CARGA	59.85	M2
7.-	TABLEROS ELÉCTRICOS	3.89	M2
8.-	CUARTO DE MÁQUINAS	14.18	M2
9.-	MONTACARGA	3.75	M2
10.-	ESCALERA	16.93	M2

	SUCURSAL BANCARIA	223.02	M2
1.-	VESTÍBULO CAJERO-ACCESO	19.40	M2
2.-	PATIO PÚBLICO	75.40	M2
3.-	EJECUTIVOS	31.08	M2
4.-	DOTACIÓN	8.40	M2
5.-	TRANSFERENCIA	3.48	M2
6.-	SOPORTE INTERNO	10.32	M2
7.-	SUBGERENTE DE CONTROL	9.60	M2
8.-	SANITARIOS	9.62	M2
9.-	CAFÉ	5.50	M2
10.-	ASEO	2.34	M2
11.-	PAPELERÍA	2.88	M2
12.-	CAJERO UNIVERSAL	20.25	M2
13.-	RACK	5.57	M2
14.-	ACCESO ESCLUSA	3.04	M2
15.-	ACCESO PROTECCIÓN VALORES	2.40	M2
16.-	CIRCULACIÓN	13.74	M2

	PLANTA PRIMER NIVEL	404.30	
1.-	VESTÍBULO	7.92	M2
2..	RECEPCIÓN	18.00	M2
3..	OFICINA	17.55	M2
4..	SANITARIO	3.50	M2
5.-	COMEDOR	47.42	M2
6.-	COCINA	12.18	M2
7.-	SANITARIOS HOMBRES	6.75	M2
8.-	SANITARIOS MUJERES	6.82	M2
9.-	ASEO	3.08	M2
10.-	LOCAL	260.40	M2
11.-	MONTACARGA	3.75	M2
12.-	ESCALERA	16.93	M2

	PLANTA SEGUNDO NIVEL	404.30	
1.-	VESTÍBULO	7.92	M2
2..	RECEPCIÓN	18.00	M2
3..	OFICINA	17.55	M2
4..	SANITARIO	3.50	M2
5.-	OFICINA 1	20.00	M2
6.-	OFICINA 2	20.00	M2
7.-	OFICINA 3	19.60	M2
8.-	SANITARIOS HOMBRES	6.75	M2
9.-	SANITARIOS MUJERES	6.82	M2
10.-	ASEO	3.08	M2
11.-	LOCAL	260.40	M2
12.-	MONTACARGA	3.75	M2
13.-	ESCALERA	16.93	M2

- DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

EL TERRENO ES UN PENTAGONO DE FORMA IRREGULAR CON TOPOGRAFÍA PLANA Y ORIENTACIÓN NORTE-SUR, SE ENCUENTRA UBICADO EN LA ESQUINA FORMADA POR LA AVENIDA IGNACIO ALLENDE Y LA CALLE NICOLÁS ROMERO DENTRO DEL CORREDOR COMERCIAL DE CIUDAD SAHAGÚN, EN LA ZONA NORPONIENTE DE LA CIUDAD, CON LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS.

AL NORTE CON PROPIEDAD PARTICULAR CON 31.48 M. ; AL SUR CON CALLE NICOLÁS ROMERO Y AVENIDA IGNACIO ALLENDE CON 6.91 M. ; AL ORIENTE CON CALLE EN PROYECTO CON 19.55 M. Y JARDÍN PÚBLICO; AL SURPONIENTE CON CALLE EN PROYECTO CON 37.60 M. Y JARDÍN PUBLICO. CON UNA SUPERFICIE DE 1,086.87 M2.

- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

EL TERRENO SE DIVIDIÓ EN TRES FRANJAS A LO ANCHO DEL MISMO, DE LAS CUALES EN LA FRANJA NORTE SE UBICA EL ESTACIONAMIENTO, EN LA FRANJA CENTRAL EL EDIFICIO Y EN LA FRANJA SUR LA PLAZA DE ACCESO.

EL ESTACIONAMIENTO SE UBICÓ EN LA FRANJA NORTE DEL TERRENO EN UN RECTÁNGULO DE 14.00 X 31.48 M. CUENTA CON 28 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO, EL ACCESO ES POR LA AVENIDA IGNACIO ALLENDE Y LA SALIDA POR LA CALLE SECUNDARIA EN PROYECTO, EL ESTACIONAMIENTO SATISFACE LAS NECESIDADES DEL BANCO Y DEL EDIFICIO.

LA PLAZA DE ACCESO AL BANCO Y AL EDIFICIO SE UBICÓ EN EL LADO SUR, PRECISAMENTE DONDE CONVERGEN LAS ESQUINAS DE LA AVENIDA IGNACIO ALLENDE , LA CALLE DE NICOLÁS ROMERO Y LA CALLE EN PROYECTO. PARA LOGRAR UN ESPACIO ABIERTO INTEGRANDO, EL JARDÍN PÚBLICO UBICADO AL PONIENTE Y LA PLAZA DE ACCESO DEL BANCO EXISTENTE AL OTRO LADO DE LA CALLE DE NICOLÁS ROMERO, CON ÉSTO SE LOGRA LA VISIBILIDAD DEL EDIFICIO Y LA SUCURSAL BANCARIA DESDE DIFERENTES PUNTOS, LOGRANDO ASÍ LA CAPTACIÓN DE PÚBLICO. CUENTA CON ÁREAS JARDINADAS Y LUGAR PARA 7 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

EL EDIFICIO CONSTA DE PLANTA BAJA Y DOS NIVELES; EN LA PLANTA BAJA SE PROYECTÓ LA SUCURSAL BANCARIA EN UN ÁREA DE 248.00 M2 EN UN RECTÁNGULO DE 18.00 M. X 13.80 M. ASÍ COMO Y EL ACCESO , EL PATIO DE CARGA Y EL CUARTO DE MAQUINAS DEL MISMO.

SUCURSAL BANCARIA

LA SUCURSAL BANCARIA CONSTA DE 5 ZONAS PRINCIPALES QUE SON:

1.- ZONA DE ACCESO.-

EL ACCESO A LA SUCURSAL BANCARIA SE DÁ A TRAVÉS DE LA PLAZA, ESTÁ MUY BIEN DEFINIDO Y SE LOGRA CON UN CERRAMIENTO METÁLICO Y UNA ESCALINATA DE CONCRETO. QUE CONDUCE A UN VESTÍBULO LO SUFICIENTEMENTE AMPLIO PARA ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE LOS TARJETAHABIENTES, PARA EL USO SIMULTANEO DE 2 CAJEROS PERMANENTES, ASÍ COMO PARA EL ACCESO A LA SUCURSAL., ÉSTE VESTÍBULO PERMANECE ABIERTO TODOS LOS DÍAS DEL AÑO LAS 24 HRS.

2.- ZONA PÚBLICA.-

EL PATIO PÚBLICO ES UN ESPACIO RECTANGULAR LO SUFICIENTEMENTE AMPLIO PARA RECIBIR AL PÚBLICO USUARIO ACENTUÁNDOSE ÉSTA AMPLITUD CON LA ALTURA DEL PLAFÓN. ÉSTE ESPACIO TIENE RELACIÓN DIRECTA CON EL CAJERO UNIVERSAL QUE CONSTA DE 6 CAJAS, LA GERENCIA Y LOS EJECUTIVOS DE RELACIÓN, ASIMISMO TIENE VISTA HACIA LA AVENIDA IGNACIO ALLENDE Y HACIA LA PLAZA POR MEDIO DE VENTANALES DE PISO A TECHO. LO QUE PROVOCA SENSACIÓN DE MAYOR AMPLITUD.

3.- ZONA PRIVADA.

EL ACCESO A LA ZONA RESTRICTIVA O PRIVADA SE DÁ POR EL PATIO PÚBLICO A TRAVÉS DE UNA PUERTA ESCLUSA QUE FUNCIONA CON CLAVE DE ACCESO PARA EL PERSONAL DEL BANCO.

ÉSTA ZONA CONSTA DE 6 CAJAS, CUARTO DE TELEPROCESO, TABLEROS ELÉCTRICOS Y SEGURIDAD, QUE ES EL CEREBRO DEL BANCO, SUBGERENCIA DE CONTROL, SANITARIOS Y CAFÉ; LIGADOS ENTRE SÍ POR UN PASILLO DE DISTRIBUCIÓN QUE UNE TAMBIÉN LA ZONA DE SEGURIDAD.

4.- ZONA DE SEGURIDAD

LA ZONA DE SEGURIDAD DEL BANCO CUENTA CON PUERTAS BLINDADAS Y MUROS DE BLOCK DE CONCRETO, EL ACCESO ES A TRAVÉS DEL PASILLO DE DISTRIBUCIÓN DE LA ZONA PRIVADA.

EN ÉSTA ZONA SE ALBERGA LA CAJA FUERTE, LA CAJA DE TRANSFERENCIA, EL EJECUTIVO DE SOPORTE INTERNO Y EL ÁREA DE DOTACIÓN. EL ACCESO AL ÁREA DE DOTACIÓN POR DONDE ENTRA EL PERSONAL QUE TRANSPORTA EL DINERO Y LOS VALORES DEL BANCO ES TRAVÉS DE UNA PUERTA BLINDADA HACIA EL EXTERIOR Y ÚNICAMENTE TIENE ACCESO A ELLA EL PERSONAL DE TRANSPORTE DE VALORES.

5.- ZONA DE EQUIPOS

LA ZONA DE EQUIPOS DEL BANCO ESTÁ UBICADA EN LA AZOTEA DEL EDIFICIO Y ES DONDE SE ENCUENTRAN LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y LA PLANTA DE EMERGENCIA.

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

PLANTA BAJA

EL ACCESO AL EDIFICIO POR LA FACHADA PONIENTE SE DÁ A TRAVÉS DE UN VESTÍBULO QUE CUENTA CON UNA RECEPCIÓN, UNA SALA DE ESPERA Y UN ÁREA PARA CAFÉ Y SANITARIO.

EL ACCESO VEHICULAR PARA EL PATIO DE CARGA Y SERVICIO TIENE LA MISMA UBICACIÓN PONIENTE, EL PATIO DE CARGA ES A CUBIERTO Y TIENE RELACIÓN DIRECTA CON EL CUARTO DE MÁQUINAS, EL CUARTO DE BOMBAS PARA CISTERNA Y EL CUARTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS, ASÍ COMO EL VESTÍBULO DE LA ESCALERA Y EL MONTACARGA QUE TIENE PARADA EN TODOS LOS NIVELES DEL EDIFICIO.

PRIMER NIVEL

A TRAVÉS DE LA ESCALERA DE TRES RAMPAS SE LLEGA AL VESTÍBULO DE PRIMER NIVEL QUE CONDUCE HACIA UNA RECEPCIÓN Y ESPERA PARA LA OFICINA PRINCIPAL, ÉSTA CUENTA CON SANITARIO. HACIA EL LADO OPUESTO DEL VESTÍBULO SE ENCUENTRA UN CUBÍCULO DE CONTROL QUE CONDICIONA EL ACCESO PARA EL TALLER DE COSTURA HACIA UN LADO, Y HACIA EL OTRO PARA EL SANITARIO DE HOMBRES, EL SANITARIO DE MUJERES EL CUARTO DE ASEO, EL COMEDOR DE EMPLEADOS Y LA COCINA.

SEGUNDO NIVEL

A TRAVÉS DE LA ESCALERA DE TRES RAMPAS SE LLEGA AL VESTÍBULO DE SEGUNDO NIVEL QUE CONDUCE HACIA UNA RECEPCIÓN Y ESPERA PARA LA OFICINA PRINCIPAL DE SEGUNDO NIVEL, ÉSTA CUENTA CON SANITARIO. HACIA EL LADO OPUESTO DEL VESTÍBULO SE ENCUENTRA UN CUBÍCULO DE CONTROL QUE CONDICIONA EL ACCESO PARA EL TALLER DE COSTURA HACIA UN LADO, Y HACIA EL OTRO PARA EL SANITARIO DE HOMBRES, EL SANITARIO DE MUJERES EL CUARTO DE ASEO, Y TRES OFICINAS SECUNDARIAS.

TERCER NIVEL

A TRAVÉS DE LA ESCALERA DE TRES RAMPAS SE LLEGA AL VESTÍBULO DE TERCER NIVEL QUE CONDUCE DIRECTAMENTE A LA AZOTEA DEL EDIFICIO, EN ÉSTA SE ENCUENTRAN ALOJADOS LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y LA PLANTA DE EMERGENCIA DE LA SUCURSAL BANCARIA ASÍ COMO LOS TINACOS.

- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ESTRUCTURAL

1.- DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

LA ESTRUCTURA A QUE SE REFIERE ÉSTA MEMORIA DE CÁLCULO CORRESPONDE A UN EDIFICIO QUE CONSTA DE PLANTA BAJA, DOS ENTREPISOS Y CUBIERTA, CON DIMENSIONES EN PLANTA DE 430.00 M² DE FORMA IRREGULAR, EL CUÁL TENDRÁ COMO USO PRINCIPAL EL DE LOCAL COMERCIAL SUCURSAL BANCARIA EN SU PLANTA BAJA Y DE TALLER DE COSTURA EN LOS NIVELES SUPERIORES.

LA CIMENTACIÓN SERÁ A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO REFORZADO LIGADAS MEDIANTE CONTRATRABES EN AMBAS DIRECCIONES. SU ESTRUCTURACIÓN ES A BASE DE MARCOS DE CONCRETO REFORZADO -TRABES Y COLUMNAS- LOS CUALES SOPORTAN UN ARREGLO DE TRABES SECUNDARIAS SOBRE LAS QUE SE APOYA EL SISTEMA DE ENTREPISO A BASE DE VIGUETA Y BOVEDILLA. LA GEOMETRÍA DE LOS MARCOS EN UNA DE SUS DIRECCIONES PRESENTAN CUATRO Y TRES CRUJÍAS CON UN CLARO MÁXIMO DE 9.00 MIENTRAS QUE EN LA OTRA DIRECCIÓN SE TIENEN MARCOS DE DOS CRUJÍAS Y EL CLARO MÁXIMO ES DE 6.85 M.

POR OTRA PARTE, SE CONTEMPLA DESLIGAR DE LA ESTRUCTURA A TODOS LOS MUROS, PARA EVITAR TORSIÓN SÍSMICA EN LA ESTRUCTURA POR EFECTOS DE IRREGULARIDAD EN LA RIGIDÉZ EN PLANTA; SIN EMBARGO LOS MUROS ALINEADOS EN EL LADO LARGO DEL EDIFICIO QUE FORMAN PARTE DEL CUBO DE ESCALERAS SE INTEGRARAN A LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EDIFICIO PARA FORMAR UNA PAR ADICIONAL DE MARCOS EN ESA DIRECCIÓN.

2.- MATERIALES

CONCRETO	F'C=200 KG/CM ² EN CIMENTACIÓN, COLUMNAS, TRABES Y LOSA F'C=200 KG/CM ² EN DALAS Y CASTILLOS F'C=100 KG/CM ² EN PLANTILLAS
ACERO DE REFUERZO	FY= 2100 KG/CM ² EN VARILLAS DEL NO. 2 Y MENORES. FY= 4200 KG/CM ² EN VARILLAS DEL NO. 3 Y MAYORES.
MAMPOSTERÍA	BLOQUE DE CONCRETO TIPO "A" PESADO RESISTENCIA DE DISEÑO A COMPRESIÓN F' = 20 KG/CM ²
MORTERO TIPO I	PROPORCIONAMIENTO EN VOLUMEN NO MENOS DE 2.25 NI MAS DE 3 VECES LA SUMA DE CEMENTANTES EN VOLUMEN. RESISTENCIA A COMPRESIÓN MÍNIMA: 125 KG/CM ²

3.- REGLAMENTO

SE UTILIZAN LOS CRITERIOS EXPUESTOS EN EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL Y SUS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS, EN SU VERSIÓN 1993. LOS VALORES PARA DISEÑO DE SISMO SE OBTIENEN DEL MANUAL DE DISEÑO DE OBRAS CIVILES DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD.

4.- CARGAS

SE CONSIDERARON LAS CARGAS VIVAS Y MUERTAS, LAS CUALES SE DESGLOSAN A CONTINUACIÓN:

	CUBIERTA CARGA VERTICAL	SISMO	ENTREPISO CARGA VERTICAL	SISMO
PO.PO. VIGUETA Y BOVEDILLA	220 KG/M2	220 KG/M2	220 KG/M2	220 KG/M2
RELLENO	250 KG/M2	250 KG/M2		
PISO			120 KG/M2	120 KG/M2
CARGA VIVA	100 KG/M2	70 KG/M2	900 KG/M2	900 KG/M2
INSTALACIONES Y PLAFÓN	70 KG/M2	70 KG/M2	70 KG/M2	70 KG/M2
W	40 KG/M2	40 KG/M2	40 KG/M2	40 KG/M2
	680 KG/M2	650 KG/M2	1350 KG/M2	1350 KG/M2

SE CONSIDERÓ UNA CARGA VIVA EN ENTREPISO POR EL POSIBLE ALMACENAMIENTO DE TELAS.

EL COEFICIENTE SÍSMICO DE DISEÑO SE DETERMINÓ DE LA SIGUIENTE FORMA:

GRUPO	"B" OFICINAS Y ALMACEN
ESTRUCTURACIÓN	TIPO "I" MARCOS
ZONA DE LA REPÚBLICA	"B" CIUDAD SAHAGÚN
TIPO DE SUELO	FIRME
COEFICIENTE SÍSMICO	0.16
FACTOR DE COMPORTAMIENTO	2.50
COEFICIENTE SÍSMICO DE DISEÑO	$0.16/2.5 = 0.064$
CAPACIDAD DE CARGA	7.00 TON/M ²
PROFUNDIDAD DE DESPLANTE	1.65 M.

5.- DISEÑO DE LA LOSA DE AZOTEA

LAS VIGUETAS SE DISEÑAN COMO TRABES SIMPLEMENTE APOYADAS, TOMANDO EN CUENTA EN EL CÁLCULO DE LA RESISTENCIA A FLEXIÓN, QUE LA RESISTENCIA A LA FLUENCIA DEL ACERO SUMINISTRADO POR LA ARMADURA ELECTROSOLDADA ASÍ COMO DEL REFUERZO ADICIONAL ES DE $FY = 6000 \text{ KG/CM}^2$.

- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO HIDROSANITARIO

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE SE TOMARA DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN QUE PASA POR LA CALLE EN PROYECTO, EL AGUA ES ALMACENADA EN UNA CISTERNA UBICADA EN EL PATIO DE CARGA DEL EDIFICIO Y LLEVADA A LOS TINACOS MEDIANTE UN EQUIPO DE BOMBEO, SE DISTRIBUIRÁ AL EDIFICIO Y A LA SUCURSAL BANCARIA POR MEDIO DE GRAVEDAD A TRAVÉS DE RAMALES DE TUBERIA DE COBRE TIPO "M" Y VALVULAS DE COMPUERTA QUE PERMITAN REALIZAR REPARACIONES POR SECCIONES .

PARA EL CÁLCULO PROMEDIO DE GASTO SE CONSIDERÓ A RAZÓN DE 6 LTS./ M2/ DÍA QUE ES EL REQUERIMIENTO MÍNIMO PARA LOCALES COMERCIALES, EN PLANTA BAJA Y 30 LTS/TRABAJADOR PARA INDUSTRIA MEDIANA EN 1ER.Y 2DO. NIVEL, CON LO CUAL SE OBTUVO UN ALMACENAMIENTO DE 12,000 LTS., REQUERIDOS PARA ABASTECER TODO EL EDIFICIO Y LA RESERVA ADICIONAL.

PARA LA INSTALACIÓN SANITARIA SE UTILIZARÁ TUBERÍA DE P.V.C. EN MODULOS DE SANITARIOS, BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES Y AGUAS NEGRAS.

LAS AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS SE CAPTARÁN A TRAVÉS DE LA RED GENERAL DONDE SE UTILIZARÁ TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE Y REGISTROS DE TABIQUE, ÉSTA SERÁ POR SEPARADO DE LAS PLUVIALES, YA QUE CUENTA CON DOS SALIDAS PARA CONECTARSE A LA RED MUNICIPAL QUE PASA POR LA CALLE EN PROYECTO.

- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO ELÉCTRICO

EL ALCANCE DE LOS ASPECTOS A QUE ÉSTA DESCRIPCIÓN HACE REFERENCIA, ESTÁ REPRESENTADO GRAFICAMENTE EN LOS PLANOS DEL PROYECTO ELÉCTRICO. LA PRESENTE DESCRIPCIÓN FORMA PARTE Y COMPLEMENTA LA INSTALACIÓN EN TODOS LOS ASPECTOS A TRATAR.

EL VOLTAJE DE UTILIZACIÓN EN ALUMBRADO Y CONTACTOS SERÁ DE 127 VOLTS Y EN TABLEROS Y MOTORES DE 220/127 VOLTS.

LAS CAIDAS DE TENSIÓN MÁXIMAS QUE SE CONSIDERAN, SON LAS INDICADAS EN EL PROYECTO YA QUE LA CAIDA DE TENSIÓN PARA LOS CONDUCTORES QUE DAN SERVICIO A LOS CONTACTOS, ALUMBRADO, FUERZA Y TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN, NO EXCEDE EN NINGÚN CASO EL 1.5 %.

EL ALUMBRADO EN GENERAL ESTÁ RESUELTO A BASE DE LUMINARIAS DEL TIPO SLIM LINE Y LAMPARAS FLUORESCENTES TIPO COMPACTAS QUE EN GENERAL ESTARÁN CONTROLADAS DEL CIRCUITO INDEPENDIENTE DESDE EL TABLERO CORRESPONDIENTE.

LA ALIMENTACIÓN A TABLEROS, SERÁ DESDE UN TABLERO SUBGENERAL LO CUAL SE ALIMENTAN DESDE LA ACOMETIDA SUMINISTRADORA Y SE CANALIZARÁ A CADA UNO DE LOS TABLEROS CORRESPONDIENTES COMO LO MUESTRA GRÁFICAMENTE EL SISTEMA, ÉSTOS SE CANALIZARÁN DE ACUERDO A SOLUCIONES DEL DIRECTOR DE OBRA PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

PARA DETERMINAR EL CALIBRE DEL CONDUCTOR DE UN CIRCUITO DERIVADO, SE TOMAN EN CUENTA LOS SIGUIENTES DATOS:

- A) CARGA TOTAL DEL CIRCUITO POR ALIMENTADOR EN WATTS.
- B) LA CORRIENTE MÁXIMA, CONSIDERANDO EL FACTOR DE POTENCIA EN AMPERES.
- C) EL NÚMERO DE HILOS EN CADA CANALIZACIÓN.
- D) LONGITUD DESDE EL CENTRO DE CARGAS HASTA SU PROTECCIÓN EN METROS.
- E) EL CABLE UTILIZADO ES CON AISLAMIENTO TIPO THW A 75° C.
- F) CALIBRE DE CONDUCTOR POR CAPACIDAD.

PARA DETERMINAR EL CALIBRE DEL CONDUCTOR PARA ALIMENTAR CADA TABLERO, SE TOMAN EN CUENTA LOS SIGUIENTES DATOS:

- A) CARGA TOTAL EN WATTS.
- B) LA CORRIENTE MÁXIMA CONSIDERANDO EL FACTOR DE POTENCIA EN AMPERES.
- C) EL NÚMERO DE HILOS EN CADA CANALIZACIÓN.
- D) LONGITUD DEL CONDUCTOR EN METROS.
- E) EL CABLE UTILIZADO ES CON AISLAMIENTO TIPO THW 75 ° C.
- F) CALIBRE DEL CONDUCTOR CAPACIDAD.
- G) TEMPERATURA DEL DISEÑO EN GRADOS CENTIGRADOS.

TODOS LOS MATERIALES ASÍ COMO LA MANO DE OBRA CON QUE SE EJECUTAN LAS INSTALACIONES SERÁN DE PRIMERA CALIDAD. LA POSICIÓN EXACTA DE LAS SALIDAS, APAGADORES, CONTACTOS, SERVICIO, NORMAL Y TELEFONÍA DEBERÁN FIJARSE EN LA OBRA DE ACUERDO A LOS PLANOS RESPECTIVOS. LA TUBERÍA EMPLEADA SERÁ DE TIPO CONDUIT GALVANIZADA Y DEBERÁ ACOPLARSE A LAS CAJAS Y REGISTROS CON CONECTORES RECTOS GALVANIZADOS.

LAS CAJAS NORMALES Y SUS TAPAS SERÁN DE LAMINA TROQUELADA, LAS CAJAS ESPECIALES DEBERÁN CONSTRUIRSE EN LÁMINA CALIBRE 18, LOS CONDUCTORES PARA ALUMBRADO, CONTACTOS Y ALIMENTADORES GENERALES SERÁN TIPO THW. 75° AWG 600 V.

TODOS LOS TRABAJOS AL PROYECTO, AL EQUIPO Y A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA ELÉCTRICA SE SUJETARÁN A LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE LA OBSERVANCIA OBLIGATORIA Y RECOMENDACIONES ESTABLECIDAS EN LOS CODIGOS Y NORMAS QUE NOS RIGEN. LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN LOS PLANOS RESPECTIVOS DEL PROYECTO ESTAN BASADAS EN LAS NORMAS DEL CODIGO NACIONAL ELÉCTRICO EN VIGOR ROIE Y SECOFI.

EL FINANCIAMIENTO DEL EDIFICIO COMERCIAL SE DARÁ MEDIANTE RECURSOS PROPIOS DEL PROPIETARIO EN FUNCIÓN DEL PROGRAMA DE OBRA Y DE LOS CREDITOS BANCARIOS OTORGADOS POR BANAMEX, DE LOS CUALES UNA PARTE DE LOS INTERESES QUE SE GENEREN SE IRÁN AMORTIZANDO DEL IMPORTE DEL ARRENDAMIENTO DEL LOCAL COMERCIAL CONTRATADO POR BANAMEX.

LA SUCURSAL BANCARIA SERÁ FINANCIADA POR BANAMEX DE LOS RECURSOS QUE CUENTA DE SU PRESUPUESTO PARA SU PROGRAMA DE EXPANSIÓN.

LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO ASÍ COMO DE LA SUCURSAL BANCARIA SE LLEVARÁN A CABO POR PARTE DE LA COMPAÑÍA CONSTRUCTORA CEISA S.A. DE C.V. MEDIANTE CONTRATO A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DE EJECUCIÓN DETERMINADO, POR PARTE DE LA CONSTRUCTORA NO EXISTE FINANCIAMIENTO.

EL COSTO APROXIMADO PARA EL EDIFICIO COMERCIAL ANTES DE INICIAR LA OBRA ES DE \$ 2, 960, 940.51 PESOS PARA UN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE 1, 283.68 M² , CON UN COSTO APROXIMADO DE \$ 2, 306.60 PESOS POR M² CONSTRUIDO; EL TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO ES DE DIEZ MESES.

EL COSTO APROXIMADO PARA LA SUCURSAL BANCARIA ANTES DE INICIAR LA OBRA ES DE \$ 1, 373, 468.67 PESOS PARA UN ÁREA DE CONSTRUCCIÓN 223.02 M², CON UN COSTO APROXIMADO DE \$ 6, 158.50 PESOS POR M² CONSTRUIDO SIN CONSIDERAR EQUIPOS; EL TIEMPO DE EJECUCIÓN PROGRAMADO ES DE SEIS SEMANAS.



PROGRAMA DE OBRA Y CALENDARIO DE SUMINISTROS
PARA LA SUCURSAL PROTOTIPO SP-7 CIUDAD SAHAGUN

SIMBOLOGIA

PROGRAMA DE OBRA

TIEMPO DE EJECUCION

SOLICITUD DE EQUIPO

AL INICIAR LA OBRA

SIMBOLOGIA

SUMINISTROS DE EQUIPOS

ENTREGA DE EQUIPO

EN LA FECHA INDICADA

SEMANA	PRIMERA	SEGUNDA	TERCERA	CUARTA	QUINTA	SEXTA
PARTIDAS	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D
INSTALACIONES DE TELEPROCESO						
RANURAS Y CANALIZACIONES						
CABLEADO						
COLOCACION DE ACCESORIOS						
COLOCACION DE EQUIPO						
PRUEBAS Y ENTREGA						
SUMINISTRO DE UP'S						
INSTALACIONES DE SEGURIDAD						
RANURAS Y CANALIZACIONES						
CABLEADO						
COLOCACION DE ACCESORIOS						
COLOCACION DE EQUIPOS Y APARATOS						
PRUEBAS Y ENTREGA						
EQUIPO DE SEGURIDAD ELECTRONICA						
EXCLUSA UNIPERSONAL						
CAJERO UNIVERSAL						
CAJA FUERTE						
CAJA DE TRANSFERENCIA						
CAJERO PERMANENTE						
MOBILIARIO Y EQUIPO EN GENERAL						
LECTORA DE TARJETAS PARA CAJERO PERMANENTE						
EXTINTORES						
POSTES DE UNIFILA						
SILLERIA						
FRIGORIFICO, HORNO Y DISPENSADOR DE AGUA						
PC, IMPRESORAS, CALCULADORAS						
MESA DE APOYO						
MUEBLES MODULARES						

PROGRAMA DE OBRA PARA EL EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN

SIMBOLOGÍA

TIEMPO DE EJECUCION

MESES	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	OCHO	NUEVE	DIEZ
PARTIDAS										
TRABAJOS PRELIMINARES										
TRAZO Y NIVELACIÓN	■									
CIMENTACIÓN										
EXCAVACIÓN	■	■								
PLANTILLA		■								
CIMENTACIÓN DE CONCRETO ARMADO		■	■							
ENRACES DE TABIQUE			■							
RELLENOS			■	■						
ACARREOS			■	■						
ESTRUCTURA			■	■						
MUROS DE TABIQUE CON REFUERZO			■	■	■					
COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO			■	■	■	■				
LOSAS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO			■	■	■	■	■			
FALDÓN DE CONCRETO ARMADO			■	■	■	■	■	■		
FIRMES REFORZADOS CON MALLA			■	■	■	■	■	■		
ESCALERAS DE CONCRETO ARMADO			■	■	■	■	■	■		
ACABADOS										
PISOS DE CONCRETO SIMPLE					■				■	
PISOS DE LOSETA					■				■	
APLANADOS EN MUROS Y PLAFONES			■	■	■	■	■	■	■	
LAMBRINES					■				■	
PLAFONES									■	■
PINTURA									■	■
CARPINTERÍA									■	■
PUERTAS									■	■
MUEBLES DE COCINA										■
HERRERÍA Y ALUMINIO										■
METÁLICA										■
DE ALUMINIO										■
VIDRIERÍA										■
VIDRIOS EN PUERTAS Y VENTANAS										■
OBRAS EXTERIORES										■
CISTERNA DE CONCRETO ARMADO			■	■	■					
PLAZA DE ACCESO			■	■	■			■	■	■
INSTALACION MECÁNICA			■	■	■			■	■	■
MONTACARGA									■	

OBRA	EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN					
UBICACIÓN	AV. ALLENDE S/N LOTE 1 CENTRO, CIUDAD SAHAGÚN HIDALGO.					
ÁREA DE CONSTRUCCION	1,283.68 M2					
COSTO APROXIMADO POR M2	2,306.60					
COSTO TOTAL DE LA OBRA	2,960,940.51					
PARTIDA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	IMPORTE
PRELIMINARES	662.31	0.02%				662.31
		TRAZO Y NIVELACIÓN	M2	398.98	1.66	662.31
CIMENTACIÓN	214,207.04	7.23%				214,207.04
		EXCAVACIÓN	M3	411.16	50.46	20,747.13
		PLANTILLA	M2	225.88	27.33	6,173.30
		ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO	M3	81.78	1,779.48	145,525.87
		ENRACES DE TABIQUE	M2	95.62	161.05	15,399.60
		RELLENOS	M3	284.22	64.25	18,261.14
		ACARREOS	M3	162.00	50.00	8,100.00
ESTRUCTURA	1,219,126.87	41.17%				1,219,126.87
		MUROS DE TABIQUE CON REFUERZO	M2	724.87	259.55	188,140.01
		COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO	M3	44.49	2,945.73	131,055.53
		LOSAS Y TRABES DE CONCRETO	M3	216.05	3,488.68	753,729.31
		FALDÓN DE CONCRETO ARMADO	M2	310.65	297.16	92,312.75
		FIRMES REFORZADOS CON MALLA	M2	363.97	75.62	27,523.41
		ESCALERAS DE CONCRETO ARMADO	M2	94.93	277.74	26,365.86
INSTALACIONES	470,513.17	15.89%				470,513.17
		HIDROSANITARIA	SAL	36.00	2,103.12	75,712.32
		ELÉCTRICA	SAL	279.00	1,231.44	343,571.76
		MECÁNICAS	UNIDAD	1.00	47,854.09	47,854.09
		GAS	SAL	3.00	1,125.00	3,375.00

OBRA		EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN					
UBICACIÓN		AV. ALLENDE S/N LOTE 1 CENTRO, CIUDAD SAHAGÚN HIDALGO.					
ÁREA DE CONSTRUCCION		1,283.68 M2					
COSTO APROXIMADO POR M2		2,306.60					
COSTO TOTAL DE LA OBRA		2,960,940.51					
PARTIDA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	IMPORTE	
ACABADOS	532,376.68	17.98%				532,376.68	
		PISOS DE CONCRETO SIMPLE	M2	840.16	52.97	44,503.28	
		PISOS DE LOSETA	M2	840.16	231.92	194,849.91	
		APLANADOS EN MUROS Y PLAFONES	M2	1,820.00	49.23	89,598.60	
		LAMBRINES	M2	180.00	246.38	44,348.40	
		PLAFONES	M2	345.00	306.10	105,604.50	
		PINTURA	M2	1,600.00	33.42	53,472.00	
CARPINTERIA	24,326.16	0.82%				24,326.16	
		PUERTAS	PZA	9.00	1,683.56	15,152.04	
		MUEBLES	PZA	2.00	4,587.06	9,174.12	
HERRERIA	379,780.60	12.83%				379,780.60	
		VENTANAS Y PUERTAS DE ALUMINIO	M2	230.00	1,651.22	379,780.60	
OBRAS EXTERIORES	119,947.68	4.05%				119,947.68	
		CISTERNA DE CONCRETO ARMADO	M3	4.16	1,334.10	5,549.86	
		PLAZA DE ACCESO	M2	222.85	513.34	114,397.82	
GRAN TOTAL	2,960,940.51	100.00%	TOTAL EDIFICIO	M2	1,283.68	2,306.60	2,960,940.51

OBRA	SUCURSAL BANCARIA SAHAGÚN BANAMEX
UBICACIÓN	AV. ALLENDE S/N LOTE 1 CENTRO, CIUDAD SAHAGÚN HIDALGO.
ÁREA DE CONSTRUCCION	223.02 M2
COSTO APROXIMADO POR M2	6,158.50
COSTO TOTAL DE LA OBRA	1,373,468.67

PARTIDA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	IMPORTE
TRABAJOS PRELIMINARES	1.75%	PTDA	1.00	24,027.78	24,027.78
ALBAÑILERIA	13.81%	PTDA	1.00	189,652.48	189,652.48
ACABADOS	5.446%	PTDA	1.00	74,805.52	74,805.52
YESERIA	4.763%	PTDA	1.00	65,417.66	65,417.66
PINTURA	1.455%	PTDA	1.00	19,984.89	19,984.89
HERRERIA Y ALUMINIO	15.74%	PTDA	1.00	216,203.04	216,203.04
VIDRIERIA	3.86%	PTDA	1.00	52,979.07	52,979.07
CARPINTERIA	4.96%	PTDA	1.00	68,062.47	68,062.47
CERRAJERIA	1.84%	PTDA	1.00	25,278.27	25,278.27
MUEBLES DE BAÑO	0.60%	PTDA	1.00	8,204.48	8,204.48
GASTOS GENERALES	0.97%	PTDA	1.00	13,362.99	13,362.99
INSTALACION HIDOSANITARIA	4.85%	PTDA	1.00	66,578.57	66,578.57
INST. AIRE ACONDICIONADO	11.18%	PTDA	1.00	153,608.74	153,608.74

OBRA	SUCURSAL BANCARIA SAHAGÚN BANAMEX
UBICACIÓN	AV. ALLENDE S/N LOTE 1 CENTRO, CIUDAD SAHAGÚN HIDALGO.
ÁREA DE CONSTRUCCION	223.02 M2
COSTO APROXIMADO POR M2	6,158.50
COSTO TOTAL DE LA OBRA	1,373,468.67

PARTIDA	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	IMPORTE
ILUMINACION	8.83%	PTDA	1.00	121,248.76	121,248.76
INSTALACION ELECTRICA GENERAL	2.58%	PTDA	1.00	35,390.81	35,390.81
CONTACTOS REGULADOS	1.50%	PTDA	1.00	20,572.93	20,572.93
CONTACTOS NORMALES	1.22%	PTDA	1.00	16,811.68	16,811.68
ALIMENTADORES GENERALES	10.01%	PTDA	1.00	137,524.75	137,524.75
ALUMBRADO Y CONTACTOS EN CUARTO DE MAQUINAS	0.20%	PTDA	1.00	2,788.87	2,788.87
CANALIZACION TELEFONICA	0.62%	PTDA	1.00	8,560.09	8,560.09
CANALIZACION VACIA PARA TELEPROCESO	1.29%	PTDA	1.00	17,673.79	17,673.79
ALUMBRADO CAJEROS	1.42%	PTDA	1.00	19,474.67	19,474.67
CONTACTOS, TELEFONIA Y TELEPROCESO EN CAJERO	0.14%	PTDA	1.00	1,962.36	1,962.36
INSTALACION DE SEGURIDAD	0.88%	PTDA	1.00	12,130.92	12,130.92
ALUMBRADO EXTERIOR	0.08%	PTDA	1.00	1,162.29	1,162.29
GRAN TOTAL	137985119.00% TOTAL SUCURSAL BANCARIA	M2	223.02	6,158.50	

CÁLCULO DE PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO

EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN

MES	OBRA EJECUTADA	ANTICIPO	ESTIMACIÓN	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	COBROS	GASTOS	COBRO-GASTO	DIFERENCIA ACUMULADO	INTERÉS A PAGAR	INTERÉS A FAVOR
1	174,505.16	592,188.10	0.00	0.00	592,188.10	174,505.16	417,682.94	417,682.94		12,704.52
2	80,885.17	296,094.05	174,505.16	52,351.55	418,247.66	80,885.17	337,362.49	755,045.43		22,965.97
3	185,034.65		80,885.17	24,265.55	56,619.62	185,034.65	(128,415.03)	626,630.40		19,060.01
4	343,189.74		185,034.65	55,510.40	129,524.26	343,189.74	(213,665.49)	412,964.92		12,561.02
5	413,776.31		343,189.74	102,956.92	240,232.82	413,776.31	(173,543.49)	239,421.42		7,282.40
6	405,133.81		413,776.31	124,132.89	289,643.42	405,133.81	(115,490.39)	123,931.03		3,769.57
7	373,043.56		405,133.81	121,540.14	283,593.67	373,043.56	(89,449.89)	34,481.14		1,048.80
8	198,765.89		373,043.56	111,913.07	261,130.49	198,765.89	62,364.60	96,845.74		2,945.72
9	584,552.83		198,765.89	59,629.77	139,136.12	584,552.83	(445,416.71)	(348,570.97)	(9,353.32)	
10	202,053.38		584,552.83	175,365.85	409,186.98	202,053.38	207,133.60	(141,437.37)	(3,795.24)	
11	0.00		202,053.38	60,616.01	141,437.37	0.00	141,437.37	0.00		0.00
TOTAL	2,960,940.50	888,282.15	2,960,940.50	888,282.15	2,960,940.50	2,960,940.50			(13,148.56)	82,338.01
I.P.	INTERÉS A PAGAR=		32.20	% ANUAL			13,148.56			
I.F.	INTERÉS A FAVOR=		36.50	% ANUAL			82,338.02			
I.N.	I.P.-I.F.						(69,189.46)			
FINANCIAMIENTO= INTERÉS NETO/GASTOS DE OBRA										

CAPITULO IX

EL PROYECTO

RELACIÓN DE PLANOS EDIFICIO COMERCIAL SAHAGÚN BANAMEX

CLAVE	NOMBRE DEL PLANO
OE-01	POLIGONAL
OE-02	TRAZO
OE-03	PLANTA DE CONJUNTO
AR-01	PLANTA BAJA
AR-02	PLANTA PRIMER NIVEL
AR-02º	PLANTA SEGUNDO NIVEL
AR-03	PLANTA AZOTEA
AR-03º	PLANTA AZOTEA TINACOS
AR-04	CORTES
AR-05	FACHADAS
AR-06	CORTES POR FACHADA
AR-07	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS PLANTA BAJA
AR-08	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS PLANTA TIPO
AR-09	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS AZOTEA
AR-10	ALBAÑILERÍA SUCURSAL BANCARIA

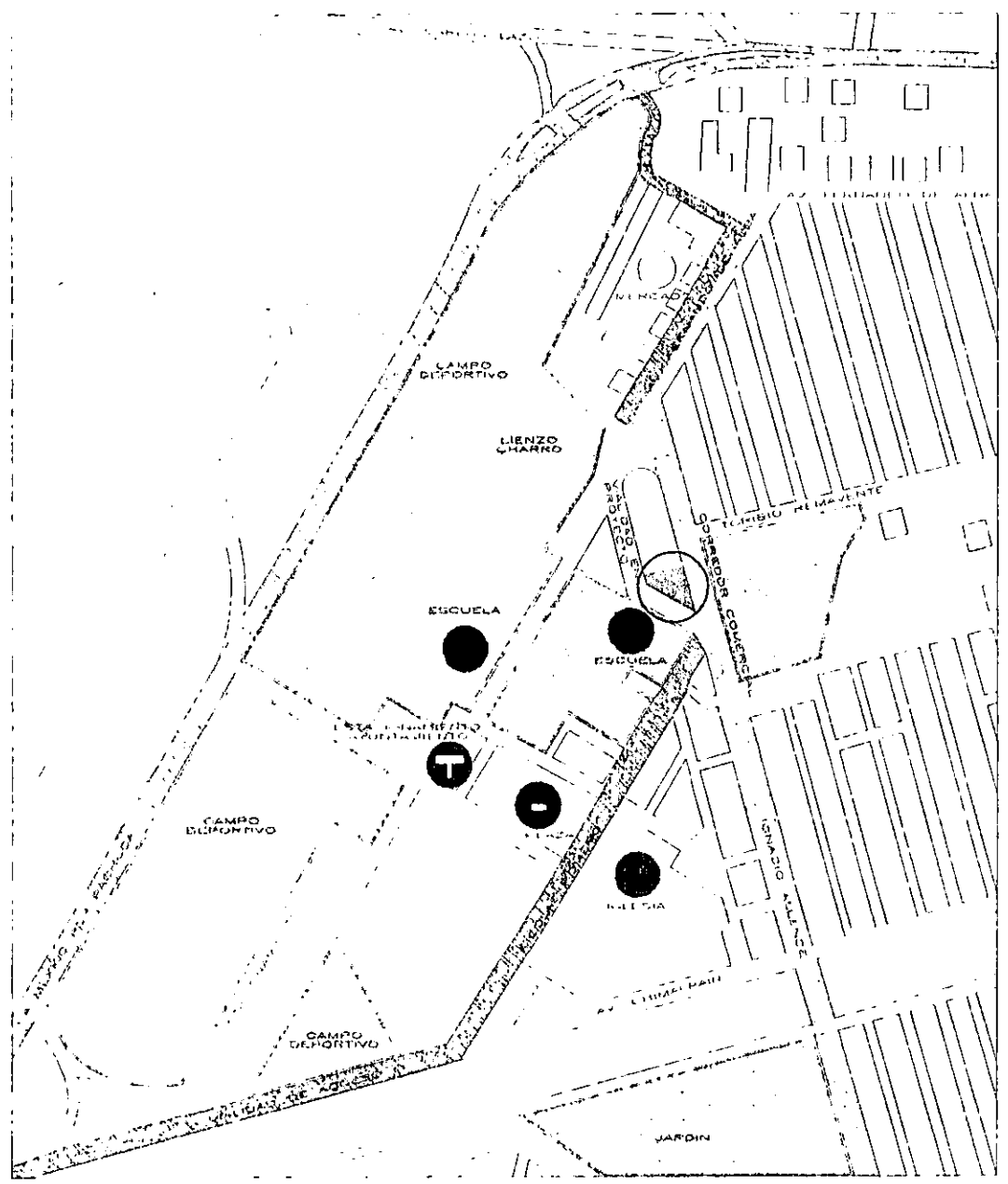
CLAVE	NOMBRE DEL PLANO
AR-11	ACABADOS SUCURSAL BANCARIA
AR-12	DESPIECE DE PLAFONES
AR-13	DESPIECE DE PISOS
AR-14	DETALLE DE SANITARIOS
AR-15	DETALLES DE CAFÉ Y ASEO
AR-16	DETALLES DE CAJERO UNIVERSAL
AR-17	CARPINTERÍA SUCURSAL BANCARIA
AR-18	CARPINTERÍA CAFÉ Y LAVABOS
AR-19	CARPINTERÍA Y MOBILIARIO SUCURSAL
AR-20	CANÇELERÍA
AR-21	HERRERÍA SANITARIOS
AR-22	HERRERÍA DETALLES
E-01	ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN
E-02	ESTRUCTURAL NIVELES 1 Y 2
E-03	ESTRUCTURAL NIVEL 3
E-04	ESTRUCTURAL AZOTEA Y CISTERNA
IH-01	INSTALACIÓN HIDRAÚLICA PLANTA BAJA
IH-02	INSTALACIÓN HIDRAÚLICA PLANTA TIPO
H-03	CORTES HIDRAÚLICOS

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

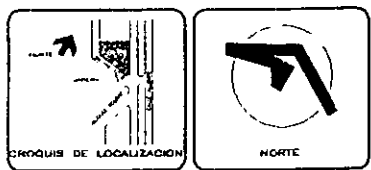
CLAVE	NOMBRE DEL PLANO
IS-01	INSTALACIÓN SANITARIA PLANTA BAJA
IS-02	INSTALACIÓN SANITARIA PLANTA TIPO
IS-03	CORTES SANITARIOS
IHS-D	DETALLES HIDRAÚLICOS Y SANITARIOS
IE-01	INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN PLANTA BAJA
IE-02	INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN PLANTA TIPO
IE-03	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS NORMALES PLANTA BAJA
IE-04	INSTALACIÓN ELÉCTRICA CONTACTOS NORMALES PLANTA TIPO
IE-05	INSTALACIÓN ELÉCTRICA ALIMENTADOR GENERAL
IE-06	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA ALIMENTADORES SUCURSAL
IE-07	INSTALACIÓN ELÉCTRICA GENERAL SUCURSAL
IE-08	CONTACTOS REGULADOS SUCURSAL
IE-09	CUADRO DE CARGAS
IE-10	ILUMINACIÓN SUCURSAL
ISG-01	INSTALACIÓN SEGURIDAD SUCURSAL
ITEL-01	INSTALACIÓN TELEFONÍA SUCURSAL
ITLP-01	INSTALACIÓN TELEPROCESO SUCURSAL

BIBLIOGRAFÍA

- MONOGRAFÍA MUNICIPAL DE TEPEAPULCO TOMO 1
J. ERNESTO ELEAZAR ALVAREZ.
- CRÓNICA DE CIUDAD SAHAGÚN
SARA MOIRÓN.
- CUADERNO ESTADÍSTICO MUNICIPAL
TEPEAPULCO ESTADO DE HIDALGO
INEGI
- ESTUDIO SOCIÉCONOMICO Y DEMOGRÁFICO, HIDALGO, MÉXICO
CONAPO
- MANUAL DE INVESTIGACIÓN URBANA
TEODORO OSEAS M.
ÉLIA MERCADO M.
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL D.F.
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
- NORMAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN
BANCO NACIONAL DE MÉXICO S.A.





ENTORNO URBANO





SIMBOLOGIA


MERCADO

 ESTACIONAMIENTO AUTOMOVIL

 PLAZA

 IGLESIA

 ESCUELA

 TERRENO

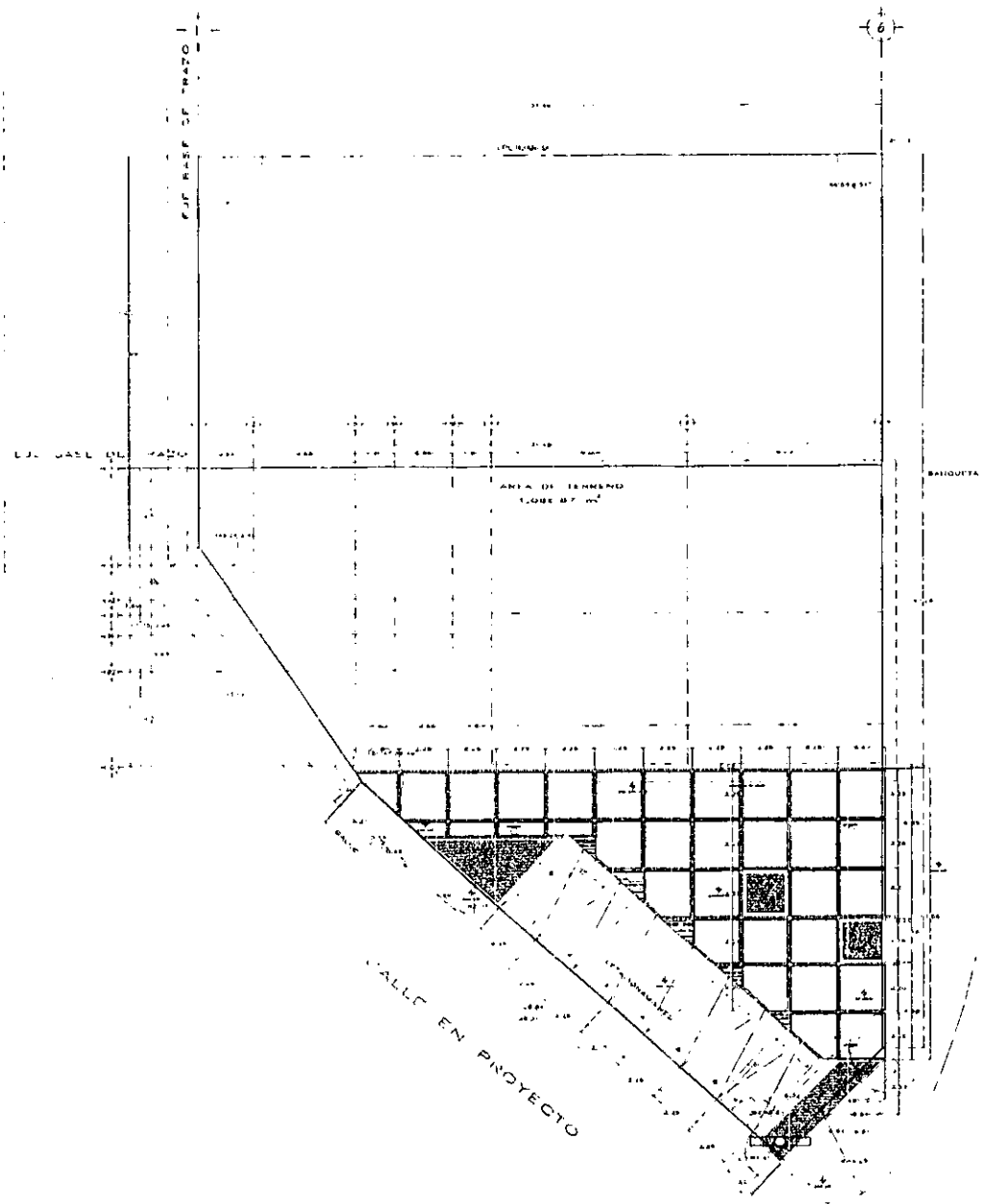
TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SANAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7941106-8
 BINDADALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSÉ A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

<small>PROYECTO</small> EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA	<small>NO. DE PROYECTO</small> EU-01
--	--

ENTORNO URBANO

FECHA DE ENTREGA
FECHA DE RECEPCION



SIMBOLOGIA

LEYENDA DE SIMBOLOS DE TRAZO

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106 -6
 DISEÑADORES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

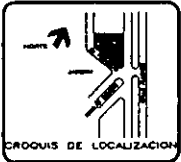
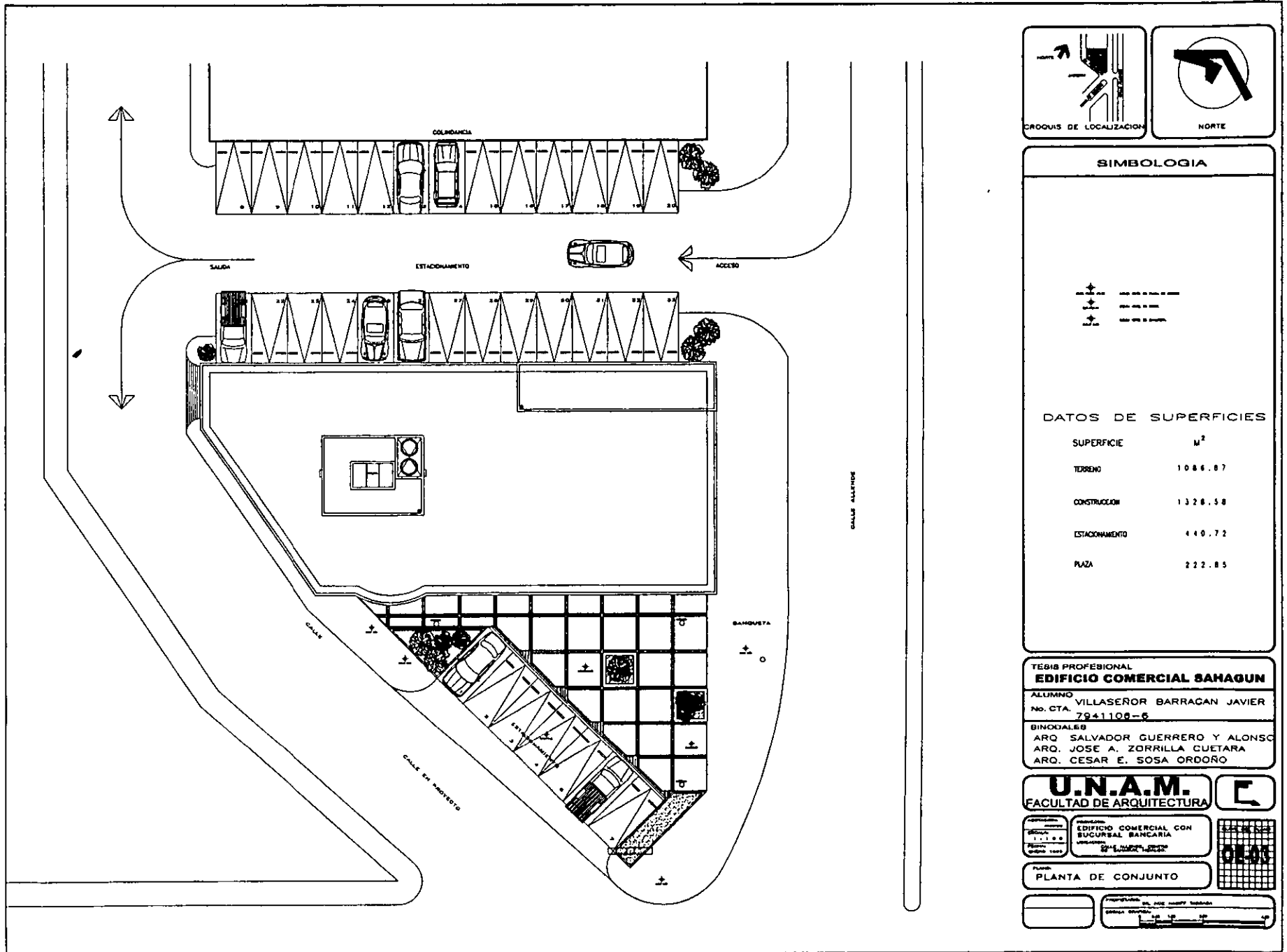
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 FISCALIA BANCIARIA

0E-02

TRAZO

ESCALA 1:500



SIMBOLOGIA

DATOS DE SUPERFICIES

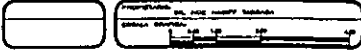
SUPERFICIE	M ²
TERRENO	10 86.87
CONSTRUCCION	1 328.58
ESTACIONAMIENTO	4 40.72
PLAZA	2 22.85

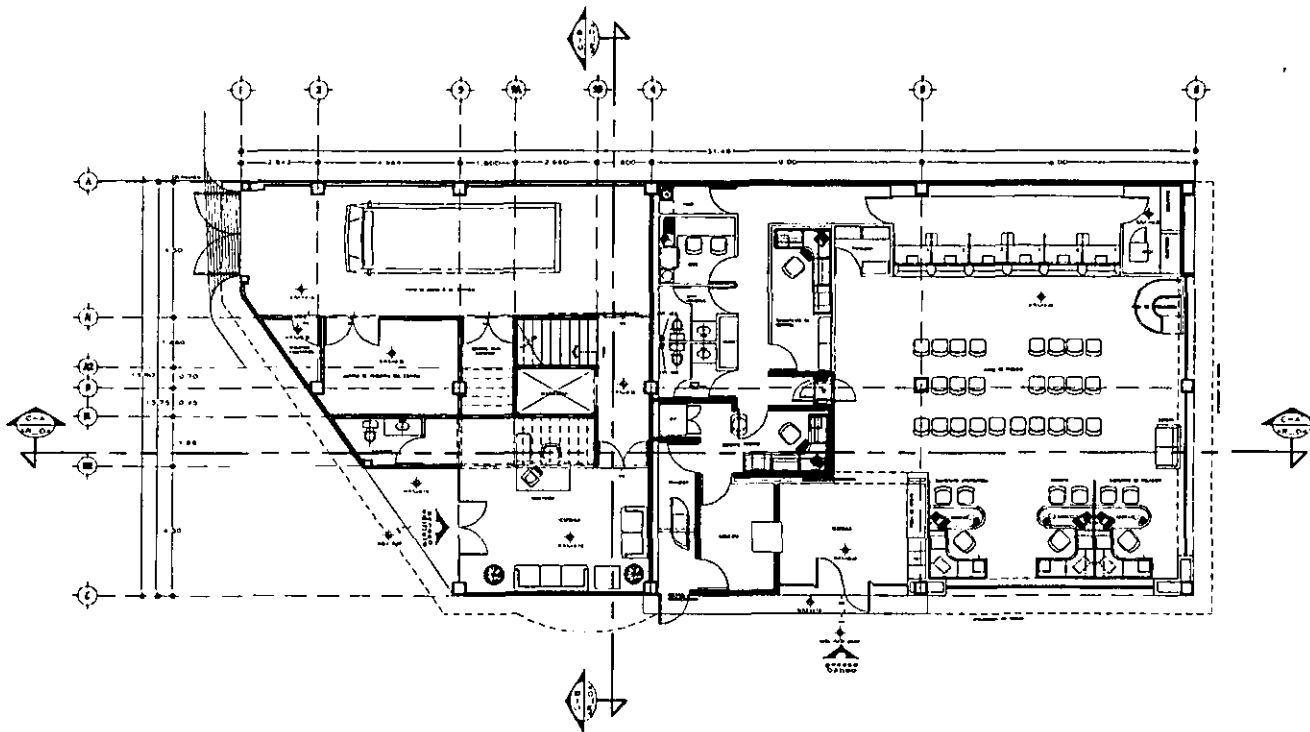
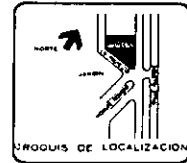
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
 7941108-6
 BINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Edificio
 1 1 0 0
 Edificio comercial con sucursal bancaria
 2º LUGAR, 2002

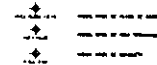
PLANTA DE CONJUNTO





PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA



DATOS DE SUPERFICIES

	SUPERFICIE	M ²
A	PLANTA BAJA EDIFICIO	1086.87
B	BANCO	216.40

TITULO PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
SINDICALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

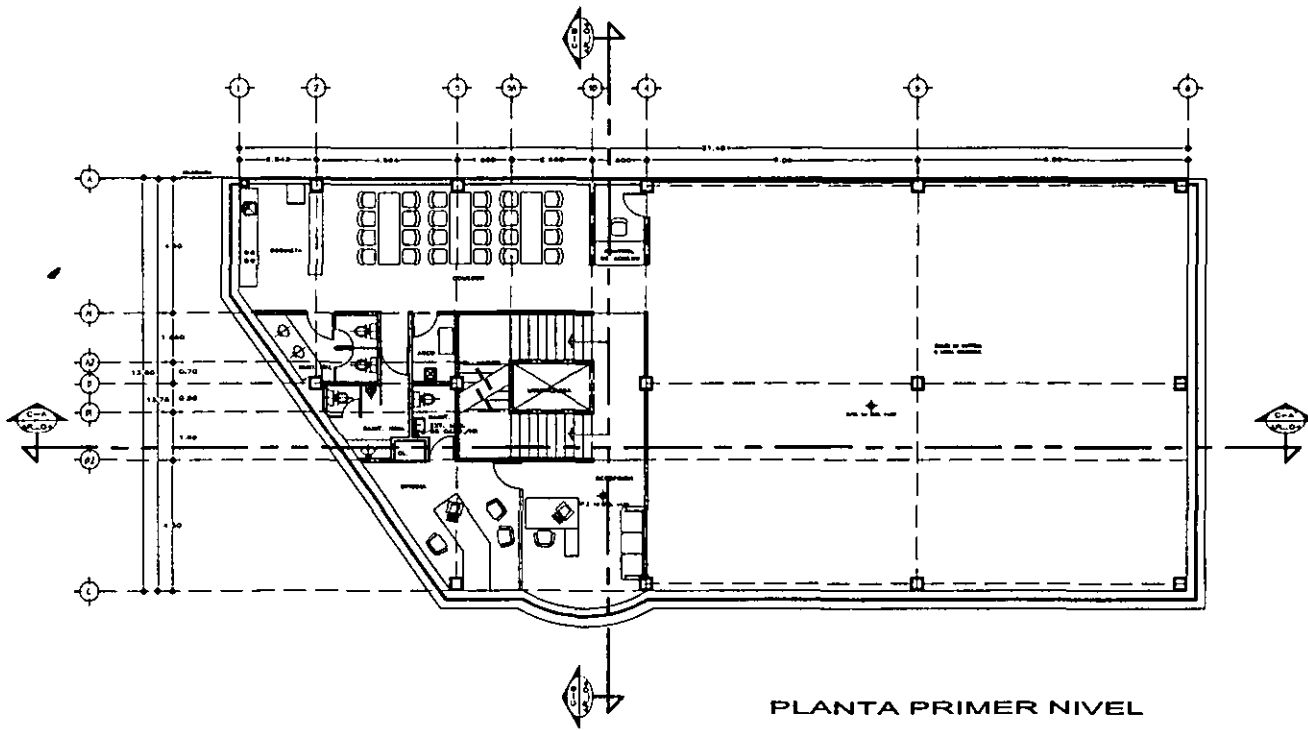
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 UBICACION: CALLE VILLASEROR BARRAGAN, SAHAGUN, PUEBLA, PUEBLA, PUEBLA

PLANO: PLANTA BAJA

ESCALA GRAFICA: 1:100

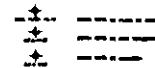




PLANTA PRIMER NIVEL



SIMBOLOGIA



DATOS DE SUPERFICIES

SUPERFICIE	M ²
E PLANTA PRIMER NIVEL	632.53

TEGIB PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941108-6
 BIODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

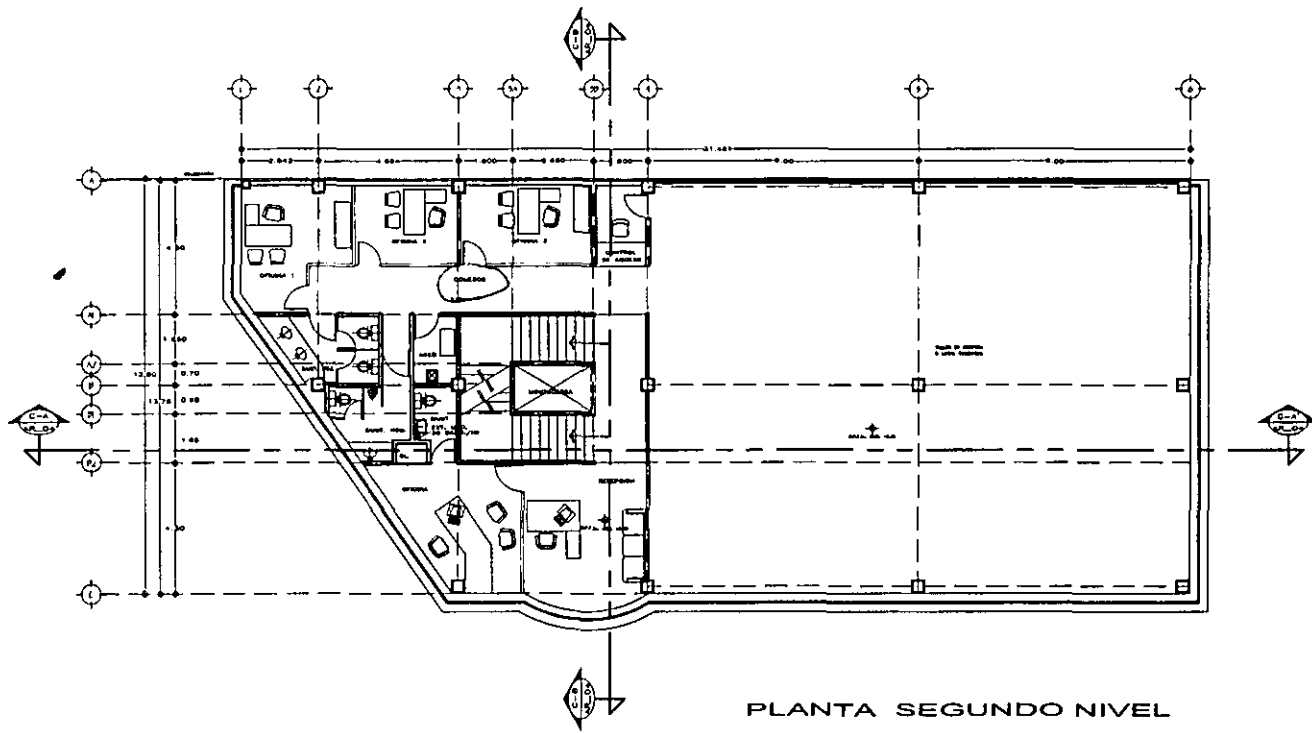
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

Edificación: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 Escala: 1:100
 Fecha: 2014

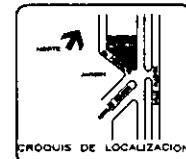
Planta: PLANTA PRIMER NIVEL

Propietario: SAHAGUN
 Dibujo: SAHAGUN

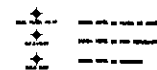




PLANTA SEGUNDO NIVEL



SIMBOLOGIA



DATOS DE SUPERFICIES

	SUPERFICIE	M ²
E	PLANTA PRIMER NIVEL	432.55

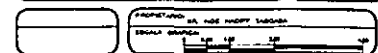
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SANAGUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 BINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSÉ A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

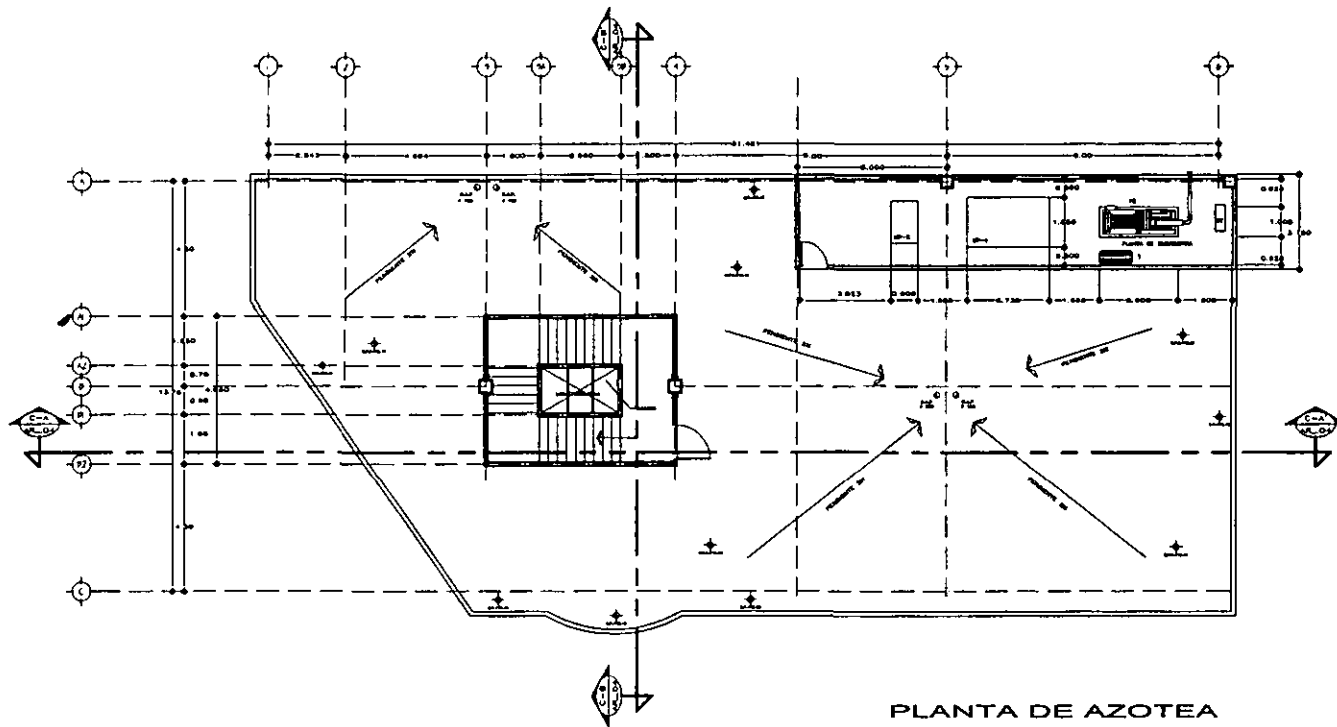
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA

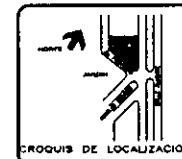


PLANO:
 PLANTA SEGUNDO NIVEL

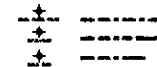




PLANTA DE AZOTEA



SIMBOLOGIA



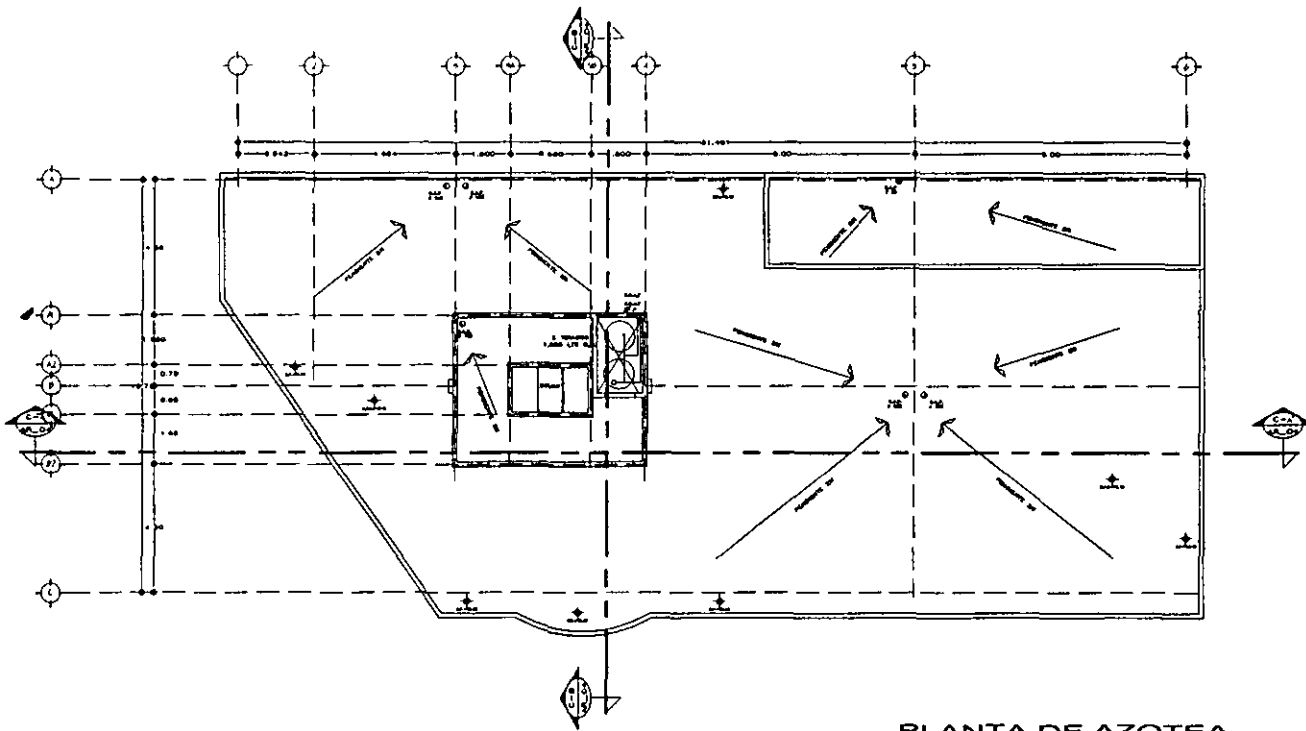
- MP-1 UNIDAD DE USE ADMINISTRATIVO 800 PUNTEO MARCA TENE USE 120 DE 220 A 240 T.A.
- MP-2 UNIDAD DE USE ADMINISTRATIVO 800 PUNTEO MARCA TENE USE 120 DE 220 A 240 T.A.
- P.E. PLANTA DE USE ELECTRICA DE 60 KV CON UNO CUANDO USE 600 Y SEPARADO MARCA TENE 120/137 Y 140/150 6000 OPERACION
- T. TANQUE 600 LIT.
- M.1. MARCHA DE TRANSFERENCIA AGUA 100 L. (100/200)

TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7941108-6
 BINCIPITAL SIG
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

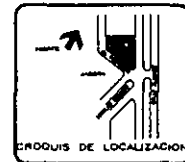
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 ESCALA: 1:100
 PLANTA: PLANTA DE AZOTEA Y CUBO DE ESCALERAS

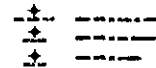
PROYECTO: PLANTA DE AZOTEA Y CUBO DE ESCALERAS
 ESCALA: 1:100
 PLANTA: PLANTA DE AZOTEA Y CUBO DE ESCALERAS



PLANTA DE AZOTEA



SIMBOLOGIA



TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAQUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRACAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 BIVIAJES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

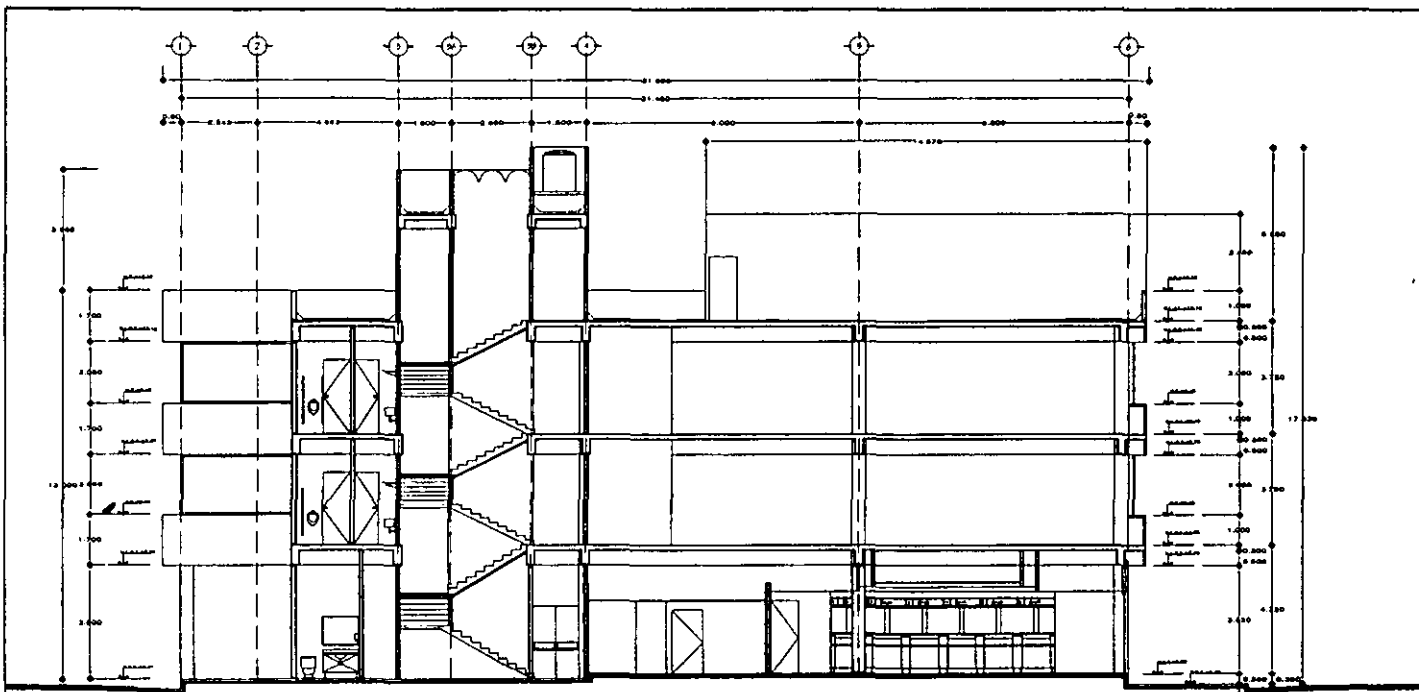
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA
 UBICACION: EN EL CANTON DE
 SAHAQUN, GUATEMALA

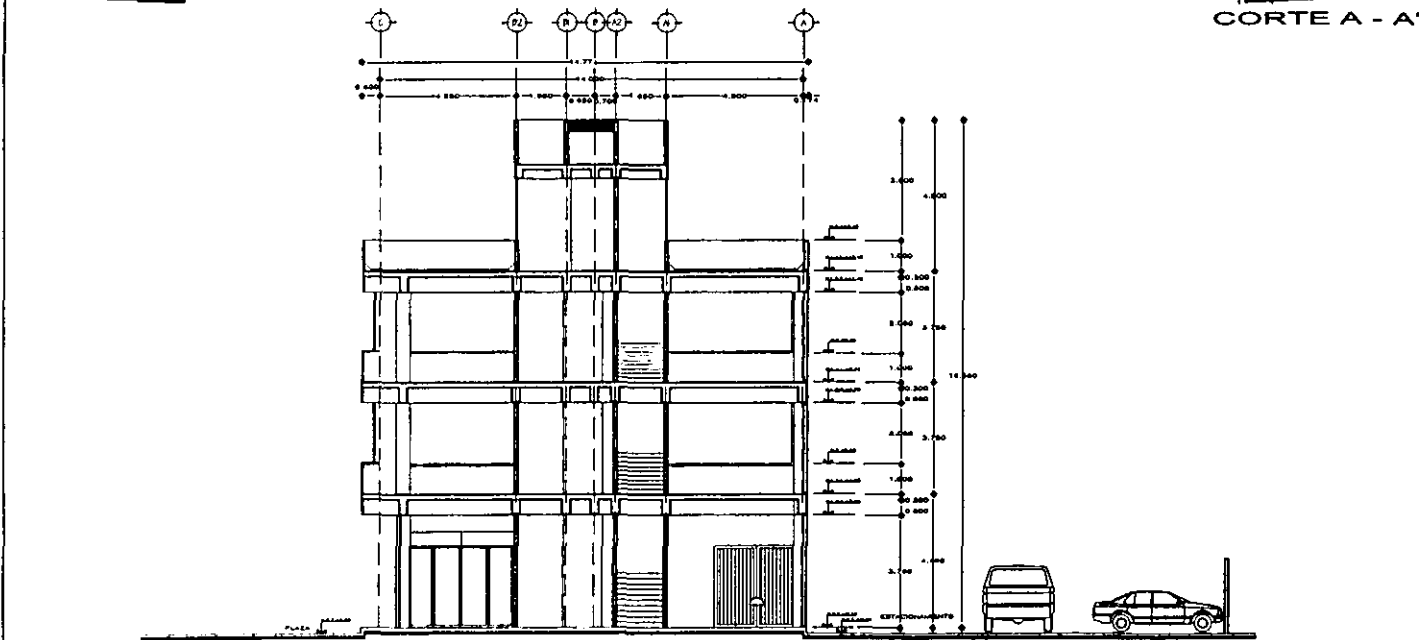
TITULO: PLANTA DE AZOTEA
 Y TINACOS

PROFESOR: DR. JOSE RAFAEL TORRES
 ESCALA GRAFICA: 1:50

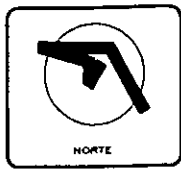
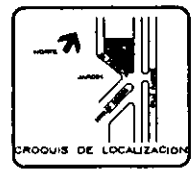




CORTE A - A'



CORTE B - B'



SIMBOLOGIA

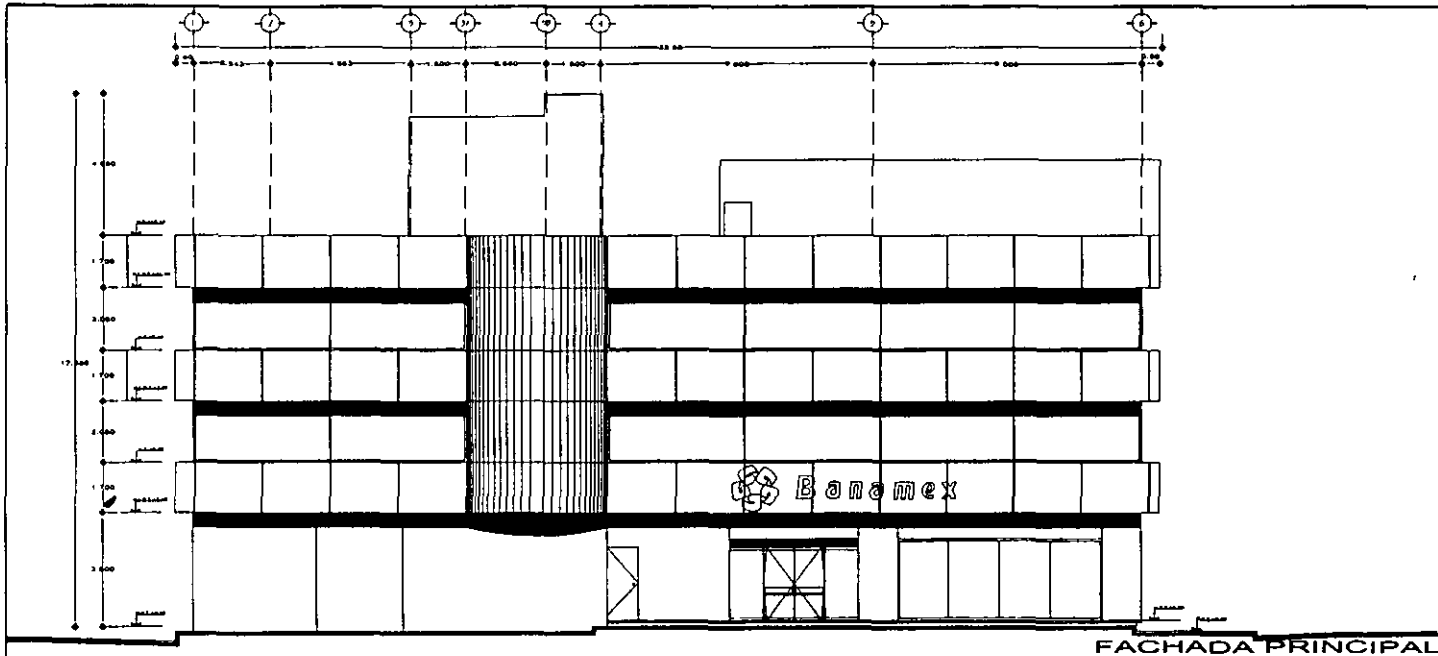
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7941106-6
 DINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

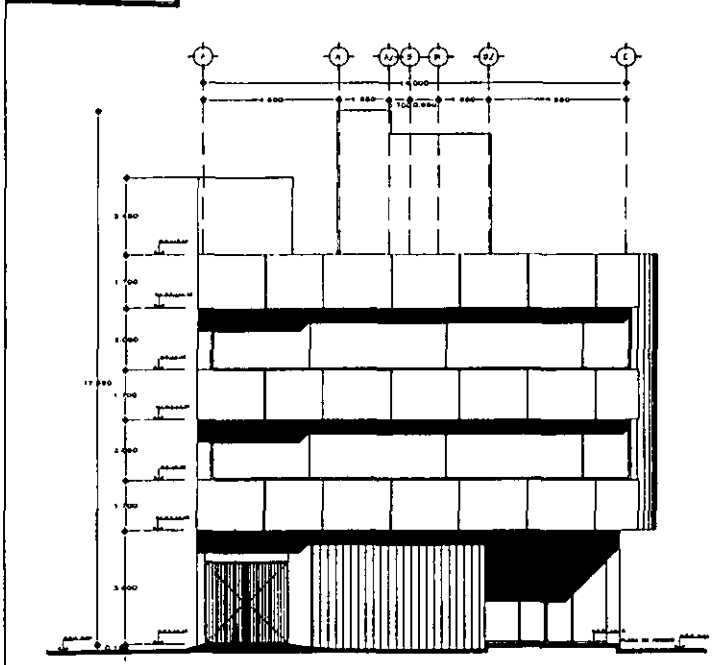
PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 ESCUELA: U.N.A.M. - CUERNAVACA
 AÑO: 1997

PLANO: CORTES ARQUITECTONICOS

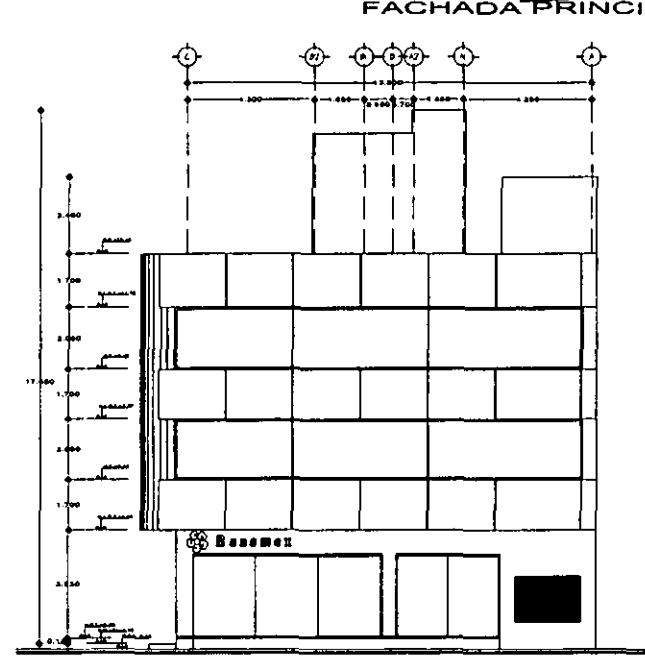




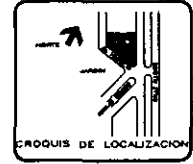
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA OESTE



FACHADA ESTE



SIMBOLOGIA

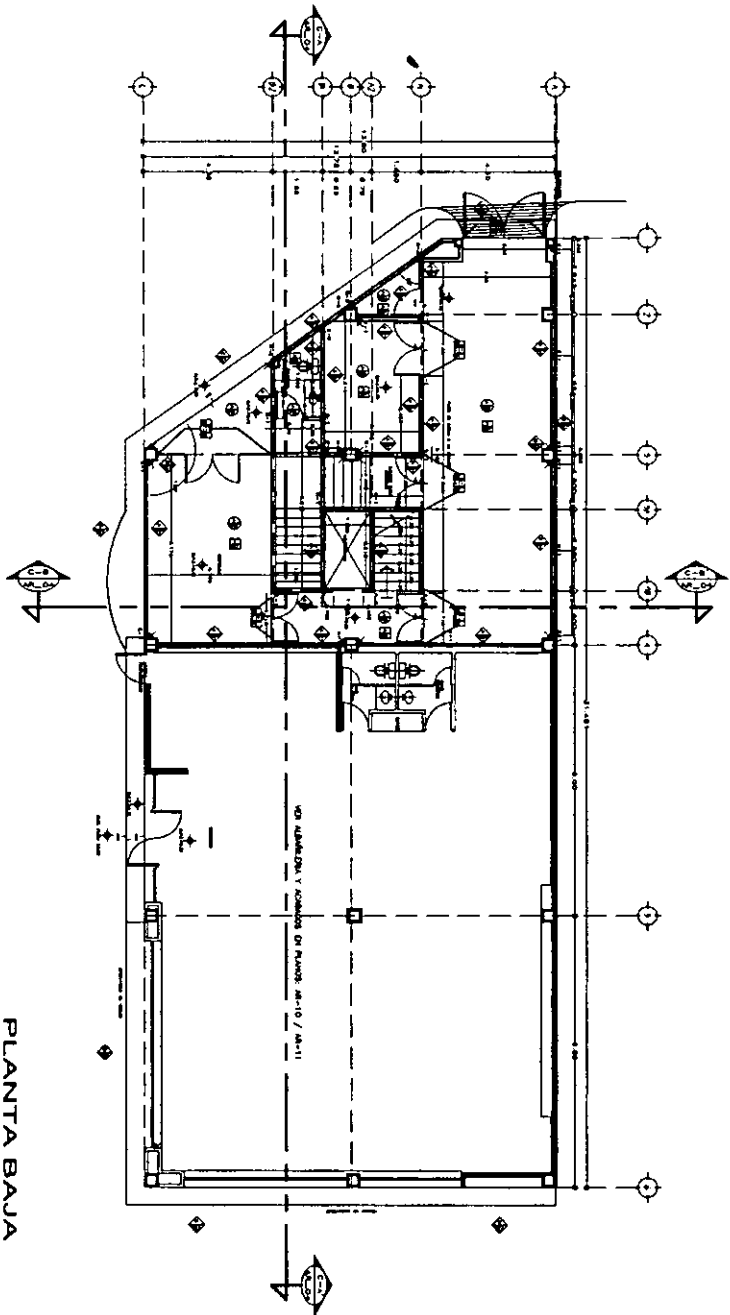
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASERON BARRAGAN JAVIER
 7941106-6
 BINODALES
 ARO. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARO. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARO. CESAR E. SOSA ORDORO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

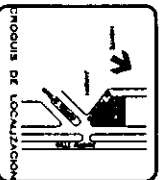
PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 ALUMNO: VILLASERON BARRAGAN JAVIER
 ESCUELA: SAHAGUN

PLANO:
 FACHADAS ARQUITECTONICAS

PROFESOR: DR. JESUS RAMIREZ
 ESCALA: 1:100



PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

SIMBOLOGIA DE ACABADOS

TABLA DE ACABADOS	
MURO	PUERTE
<ul style="list-style-type: none"> 1. PINTURA PLASTICA 2. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL 3. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO 4. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO 5. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO 6. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 7. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 8. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 9. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 10. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 	<ul style="list-style-type: none"> 1. PINTURA PLASTICA 2. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL 3. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO 4. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO 5. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO 6. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 7. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 8. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 9. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO 10. PINTURA PLASTICA CON EFECTO MARMOL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO

SIMBOLOGIA DE ALBANILERIA

SIMBOLOGIA DE ALBANILERIA	
K-1	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL
K-2	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO
K-3	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO
K-4	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-5	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-6	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-7	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-8	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-9	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO
K-10	ALICATADO DE PIEDRA NATURAL Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO Y DORADO

TERCER PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILASENOR BARRAGAN JAVIER
 No. 07A 7841108-5

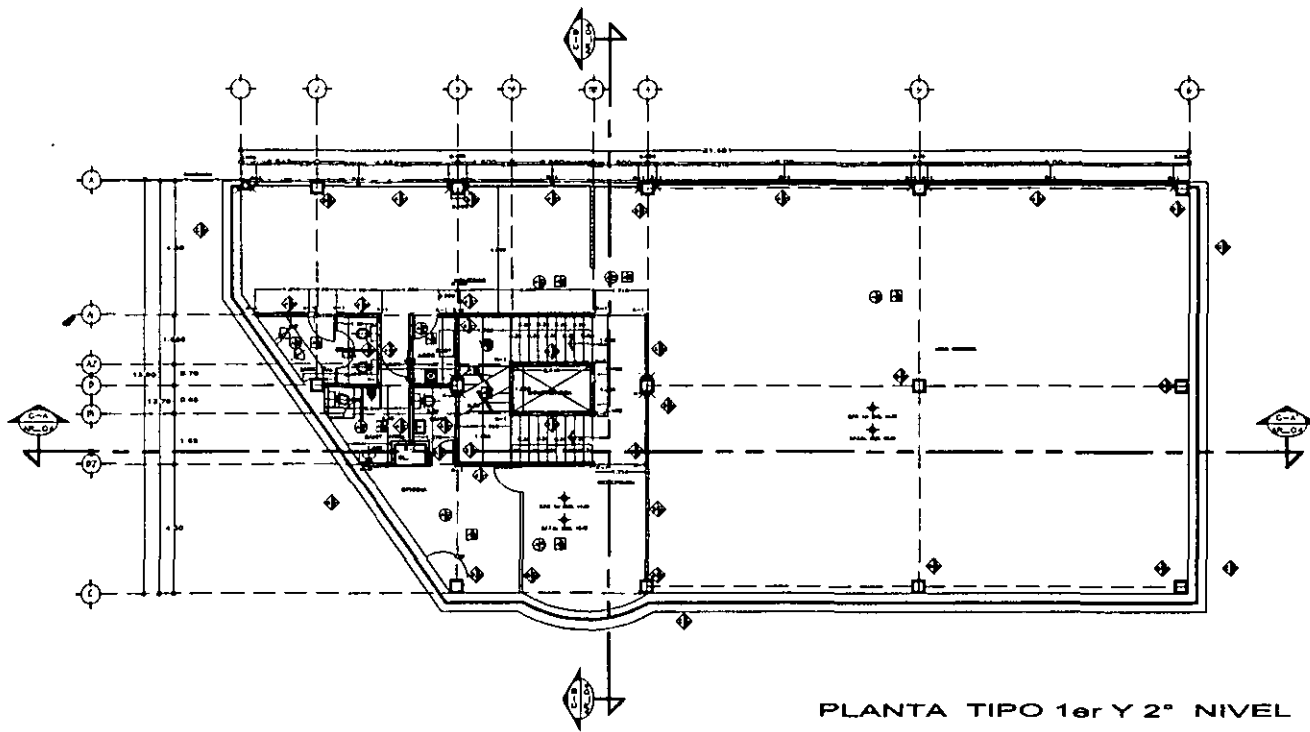
BINDADOS
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETANA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALBANILERIA Y ACABADOS

ALBANILERIA Y ACABADOS

ALBANILERIA Y ACABADOS



PLANTA TIPO 1er Y 2º NIVEL



SIMBOLOGIA

SIMBOLOGIA DE ACABADOS

TABLA DE ACABADOS	
MUROS	<p>MATERIAL BASE</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LADRILLO DE CERAMICA DE 20x20x5 CM. 2. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 3. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 4. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 5. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 6. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 7. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 8. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 9. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 10. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. <p>ACABADO FINAL</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 2. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 3. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 4. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 5. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 6. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 7. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 8. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 9. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 10. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO.
PISOS	<p>MATERIAL BASE</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LADRILLO DE CERAMICA DE 20x20x5 CM. 2. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 3. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 4. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 5. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 6. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 7. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 8. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 9. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 10. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. <p>ACABADO FINAL</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 2. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 3. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 4. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 5. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 6. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 7. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 8. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 9. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 10. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO.
PLAFONES	<p>MATERIAL BASE</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. LADRILLO DE CERAMICA DE 20x20x5 CM. 2. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 3. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 4. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 5. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 6. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 7. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 8. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 9. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. 10. PLACA DE GIPSOLAN DE 12.5x25x0.5 CM. <p>ACABADO FINAL</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 2. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 3. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 4. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 5. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 6. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 7. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 8. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 9. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO. 10. PINTURA ACUARADA SOBRE PUNTO.

SIMBOLOGIA DE ALBAÑILERIA
SIMBOLOGIA CASTILLOS

K	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
L	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
M	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
N	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
O	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
P	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
Q	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
R	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
S	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
T	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
U	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
V	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
W	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
X	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
Y	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES
Z	ALBAÑILERIA DE MUR DE MUR	1 PIES

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO
No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
7941108-6
SINODALES
ARO. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARO. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARO. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

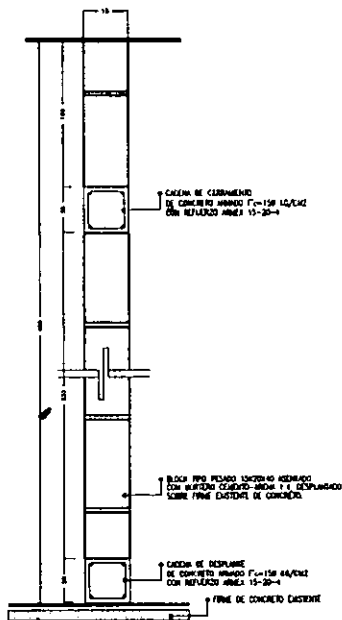
PROYECTO:
**EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA**
LUGAR:
CALLE DE LA UNAM

PLANTA:
ALBAÑILERIA Y ACABADOS

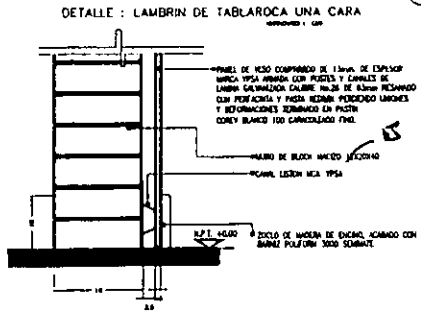
PROYECTADO POR:
DISEÑO Y DIBUJO:
SERVICIO DE ARQUITECTURA



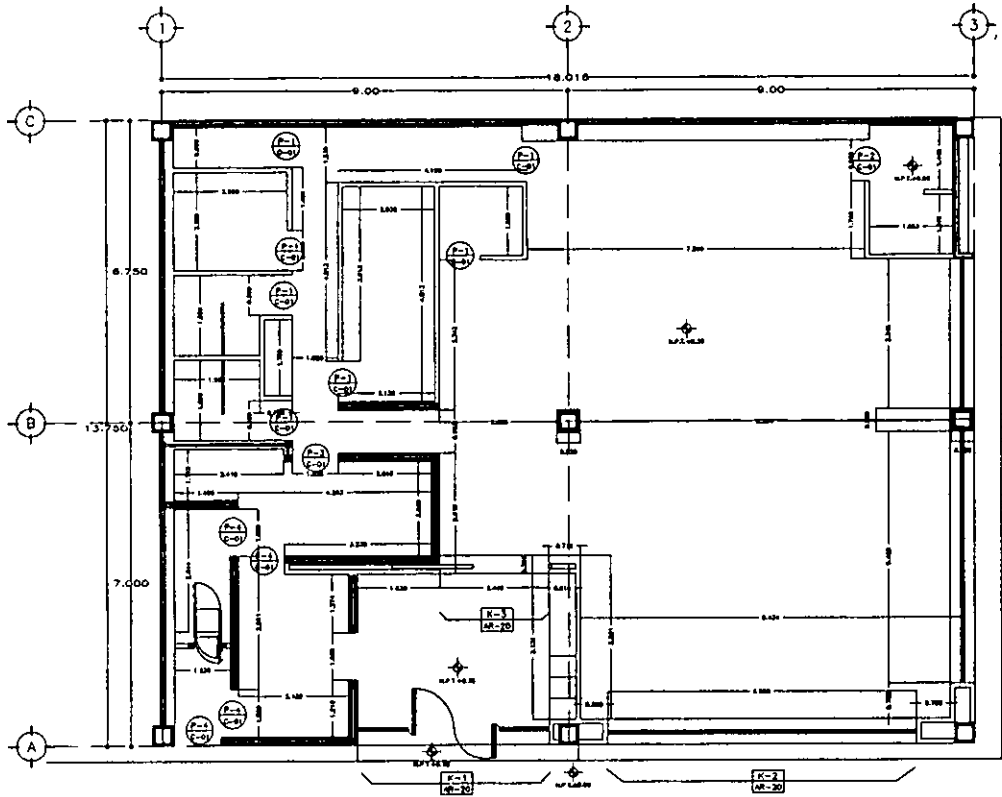
ARQUITECTURA



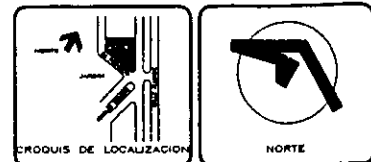
DETALLE: MURO DE BLOCK MACIZO
h = 400.00 CMS. / CORTE



DETALLE: LADRILLO DE TABLADO UNA CARA



PLANTA DE ALBANILERIA



SIMBOLOGIA

K-1 AR-20: BLOQUE MACIZO
 K-2 AR-20: BLOQUE MACIZO DE BLOQUE
 D-1 C-91: BLOQUE PUNDO DE ALBANILERIA
 ■: BLOQUE PUNDO CUBIERTO ACERADO F'c=150 kg/cm²
 ■: BLOQUE PUNDO DE BLOQUE ACERADO F'c=150 kg/cm²
 ■: BLOQUE PUNDO DE BLOQUE ACERADO F'c=150 kg/cm²

+: BLOQUE PUNDO DE BLOQUE ACERADO F'c=150 kg/cm²
 +: BLOQUE PUNDO DE BLOQUE ACERADO F'c=150 kg/cm²
 +: BLOQUE PUNDO DE BLOQUE ACERADO F'c=150 kg/cm²

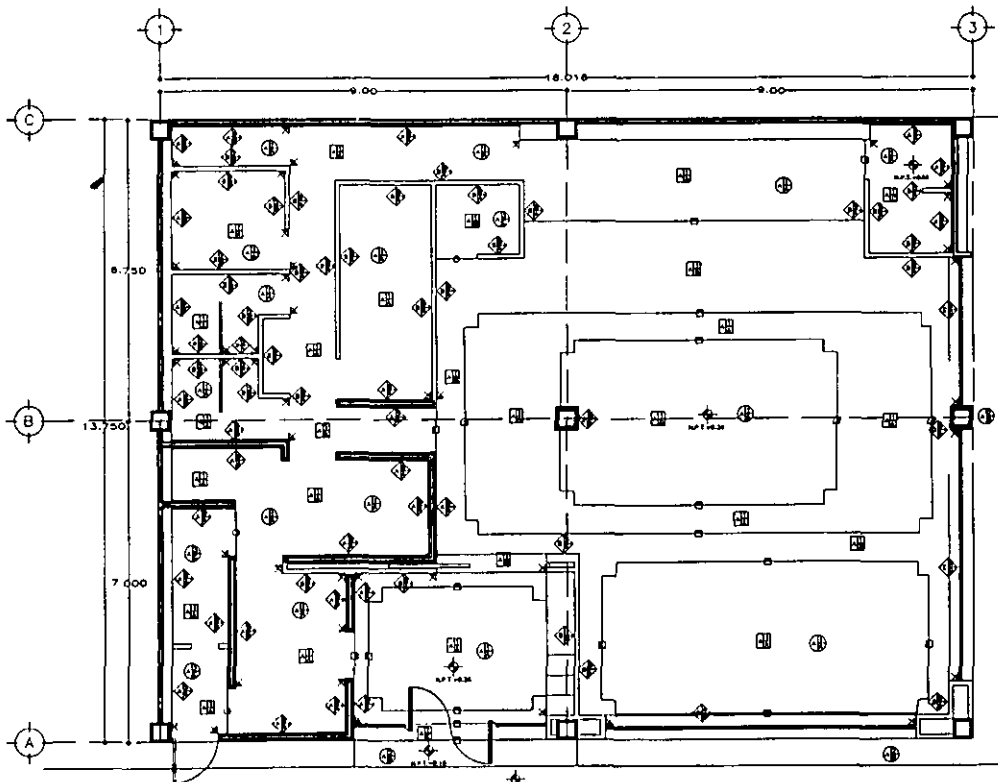
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAQUO
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
 7941106-6
 BINDERIALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 BIENESTAR BARCARIA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PLANTA ALBANILERIA

ESCALA: 1:100



PLANTA DE ACABADOS

TABLA DE ACABADOS

MUROS MATERIAL BASE [] ACABADO INICIAL [] ACABADO FINAL []

MATERIAL BASE
 A. - MURDO DE BLOQUE MACEDÓN 120x40x19 CM. ACABADO CON HORMIGÓN DE COMPENSACIÓN 1:1.
 B. - BAUTÓN METÁLICO A BASE DE CANAL CAL. GAL. 30. MARCA YPSA O EQUIVALENTE.
 C. - CUBIERTA PLUMADA CLAVE DE BOM. DE ESPESOR CON JUNTA A MURO Y LISTÓN DE CUBIERTA DE BOM. DE ESPESOR DE 12 CM. CON UN LARGO PLUMADO Y BALADO.
 D. - COLUMNAS DE CONCRETO.

ACABADO INICIAL
 1. - PANELES DE TABLAJEADO DE 12 MM. MCA. YPSA O EQUIVALENTE.
 2. - PANELES DE TABLAJEADO (DUREX) DE 12 MM. MCA. YPSA O EQUIVALENTE.
 3. - AMPLAMADO FINO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA 1:4.
 4. - PLOMADO.
 5. - PANELES DE TABLAJEADO DE 12 MM. MCA. YPSA O EQUIVALENTE SIN CANAL LISTÓN.
 6. - PANELES DE TABLAJEADO (DUREX) DE 12 MM. MCA. YPSA O EQUIVALENTE SIN CANAL LISTÓN.

ACABADO FINAL
 A. - PINTURA DE COBRE BLANCO 100 CARACOLADO FINO.
 B. - LUBRIFICACIÓN DE LAMINAS DE BARRIO MARCA INTERCONFINANC 50 X 30 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 C. - ESTIPADO DE ORNAMENTOS PLUMADOS DE BOM. CON BARRERAS DE PISO Y BARRERAS DE ALUMBRADO ELECTROLUMINOSO BLANCO. (SEGUN MARCA YPSA).
 D. - BARRERAS.
 E. - PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX VINÍLICO COLOR CHAMPANA (SEGUN MARCA YPSA).
 F. - PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX VINÍLICO COLOR UNA (SEGUN MARCA YPSA).
 G. - LUBRIFICACIÓN DE BARRERAS DE BOM. ACABADO CON BARRERAS METÁLICAS (SEGUN MARCA YPSA).
 H. - BARRERAS METÁLICAS (SEGUN MARCA YPSA).
 I. - BARRERAS METÁLICAS (SEGUN MARCA YPSA).
 J. - BARRERAS METÁLICAS (SEGUN MARCA YPSA).
 K. - BARRERAS METÁLICAS (SEGUN MARCA YPSA).

PISOS MATERIAL BASE [] ACABADO INICIAL [] ACABADO FINAL []

MATERIAL BASE
 A. - PISO DE CONCRETO EXISTENTE.

ACABADO INICIAL
 1. - PISO DE CONCRETO PARA REVELACION.

ACABADO FINAL
 A. - PISO DE LOSETA DE BARRIO MCA. INTERCONFINANC 20 X 30 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 B. - PISO DE LOSETA DE BARRIO MCA. INTERCONFINANC 30 X 30 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 C. - PISO PLUMADO MARCA MEDIO O BARRIO DE 50 X 50 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 D. - PISO DE LOSETA DE BARRIO MARCA INTERCONFINANC 30 X 30 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 E. - MANTELADO.

PLAFONES MATERIAL BASE [] ACABADO INICIAL [] ACABADO FINAL []

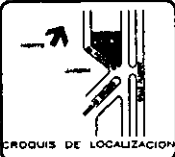
MATERIAL BASE
 A. - ENTRENDO EXISTENTE DE CONCRETO.

ACABADO INICIAL
 1. - FALSO PLAFÓN MARCA AMSTRONG MODELO VENTURA PISO DE 21 X 51 CM. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA). (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).
 2. - PLAFÓN A BASE DE PISO 12" DE 2' X 2' ACABADO FINO.
 3. - FALSO PLAFÓN A BASE DE PANELES DE TABLAJEADO DE 12 MM.

ACABADO FINAL
 A. - UNIVELADO.
 B. - PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX VINÍLICO COLOR CHAMPANA (SEGUN MARCA YPSA).
 C. - PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX VINÍLICO COLOR UNA (SEGUN MARCA YPSA).
 D. - PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX VINÍLICO COLOR BLANCO NETON (SEGUN MARCA YPSA).

NOTAS

X - INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN MUROS.
 [] - INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PISOS.
 [] - INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES.
 [] - INDICA CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFONES.
 P - INDICA QUE EL MURDO DE BLOQUE DE 12" X 12" DE 12" X 12" ACABADO CON HORMIGÓN DE COMPENSACIÓN 1:1. (LUBRIFICACIÓN COLORES DIVERSOS: AZUL, VERDE, ROJO, AMARILLO, VIOLETA, MORADO Y NARANJA).



SIMBOLOGIA

Legend for symbols used in the architectural drawings, including symbols for wall and floor finishes, ceiling types, and material changes.

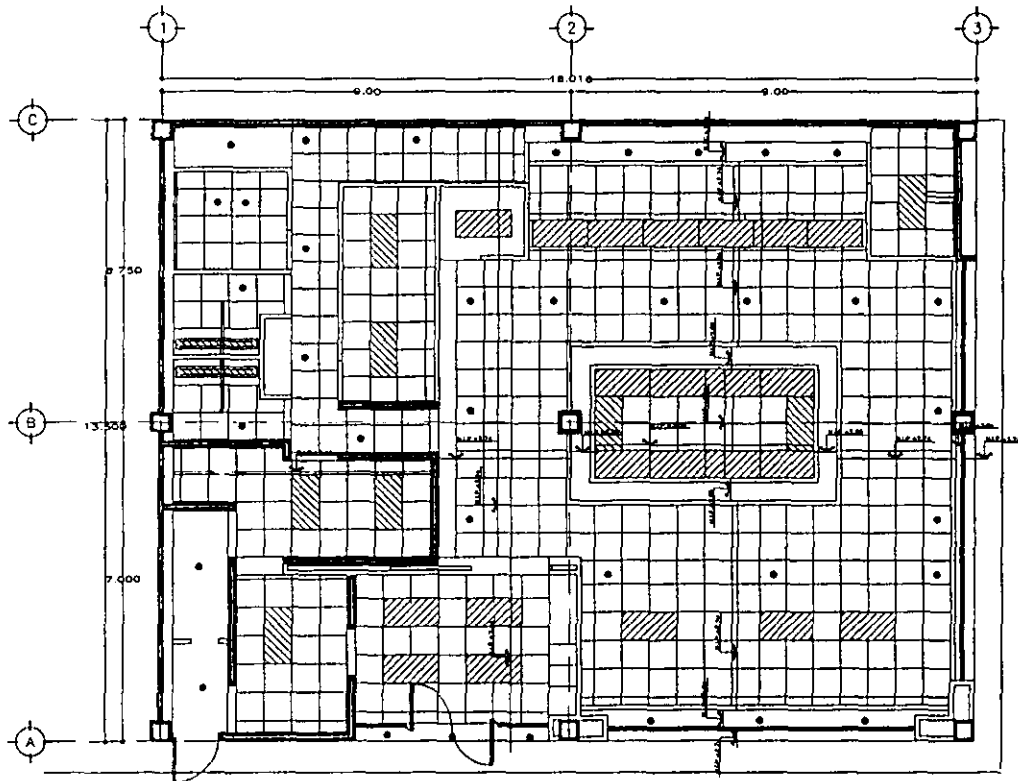
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO: VILLASEROR BARRACAN JAVIER
 No. CTA: 7941106-6
 DIBODALEB
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

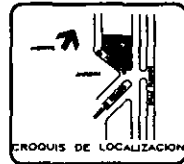
EDIFICIO COMERCIAL CON SUCCURSAL BANCAARIA
 Edificio comercial con sucursal bancaria.
 2° piso, 3° piso.
 PLANOS: 1000

ACABADOS
 PLANOS: 1000

Elaborado por: SAHAGUN
 Escala: 1:100



DESPIECE DE PLAFONES



CROQUIS DE LOCALIZACION



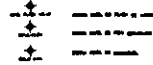
NORTE

SIMBOLOGIA

NOTA 1
- ESTE PLANO SOLO DEBERA UTILIZARSE PARA EL DESPIECE Y DETALLES DE PLAFONES.

- NIVEL INDICA NIVEL SUPERIOR DE PLAFON
- LAMPARA DE 0.41 X 1.22 M
- CABLEO LUMINOSO CON PUNTO DIM LINE
- LAMPARA TIPO SPOT

NOTA 2
PARA LOS NIVELES EN LOS PLAFONES DE CONTORNO COMO BAJO DE NIVEL EL NIVEL DE FINO TERMINAR DEL BAJO.



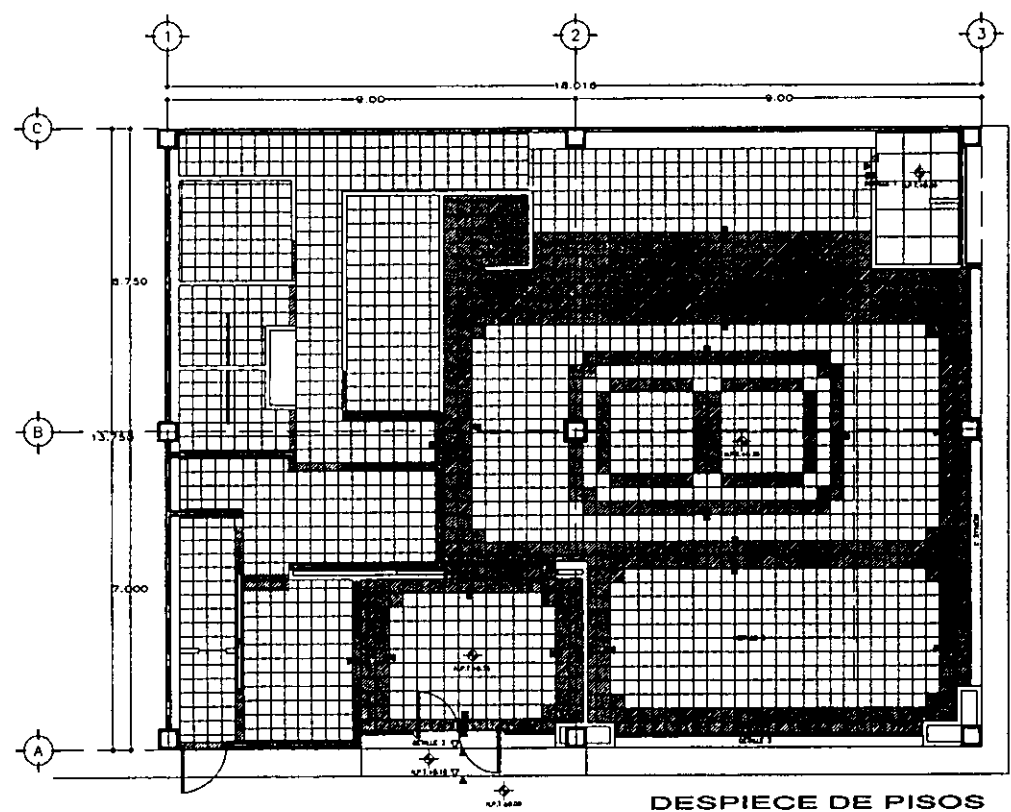
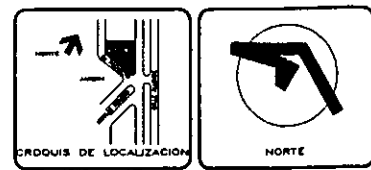
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
NO. CTA. 7841106-6
BINGDALES
ARG. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARG. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARG. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON BUENAS CARACTERISTICAS
CALLE SAHAGUN, S/N
CALLE SAHAGUN, S/N

DESPIECE DE PLAFONES

Escala: 1:100

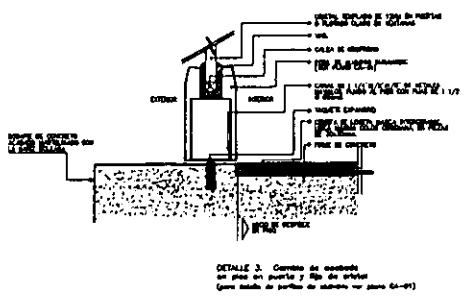
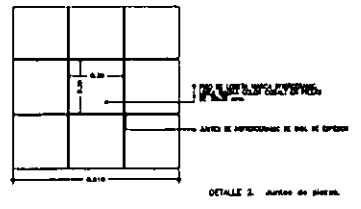
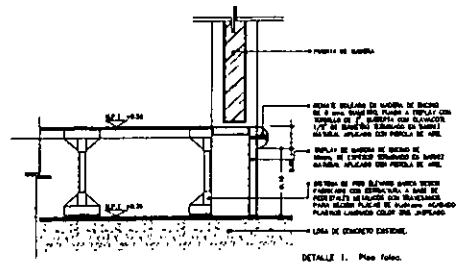
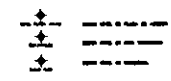


DESPIECE DE PISOS

SIMBOLOGIA

NOTA: ESTE PLANO SOLO DEBERA UTILIZARSE PARA EL DESPIECE Y DETALLES DE PISO.

- PISO INTERCALANDO SOBRE LINEA MARCA COBERTO
- PISO INTERCALANDO SOBRE LINEA MARCA OMBREGADA
- PISO ELEVANDO MARCA MEDIO DE PLAZAS DE BARRI CERR. ACABADO EN PLASTICO LAMINADO COLOR BRAS IMPERMEABLE
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PISO
- INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MATERIAL

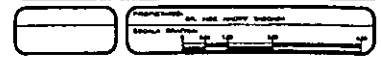


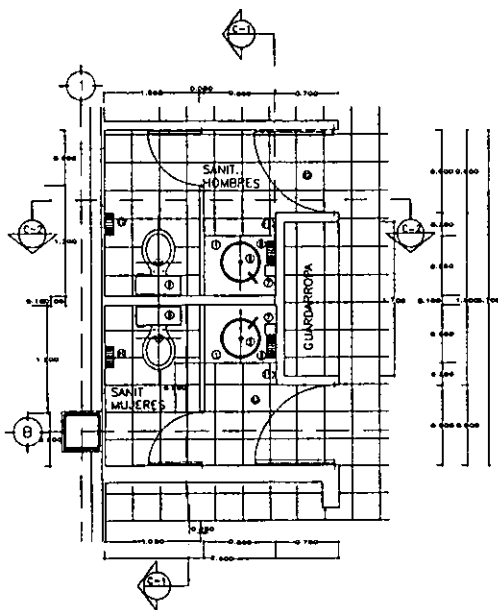
TECIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7941100-6
 BINODALES
 ARO. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARO. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARO. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

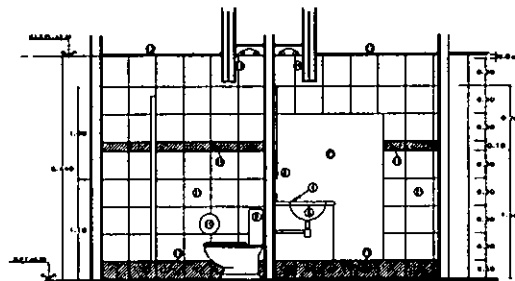
PROYECTO:
**EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURRAL BANCA**
 UBICACION:
 CARRILLO, D.F.

PLANO:
DESPIECE DE PISOS

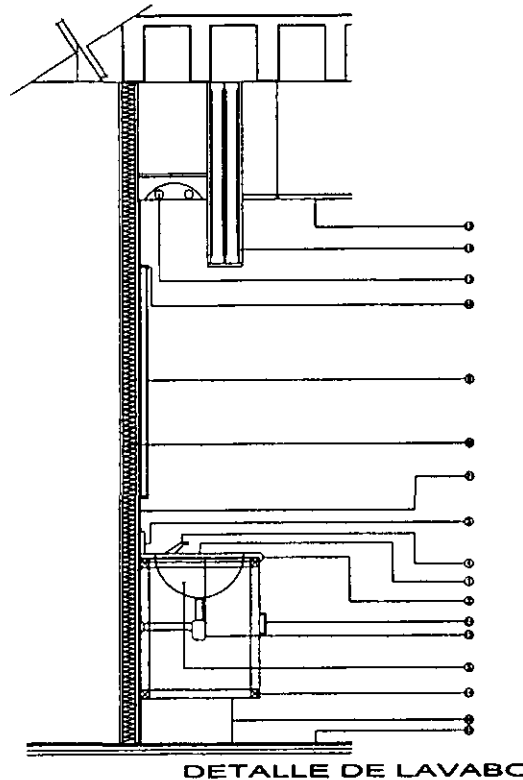




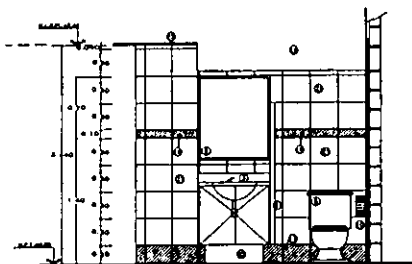
PLANTA.



CORTE C-1



DETALLE DE LAVABO



CORTE C-2



SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

- 1- PLACA DE MARBL BLANCO BAMBINO DE 20x DE ESPESOR
- 2- MARE DE MARBL BLANCO BAMBINO 2.00x CA
- 3- DODLE DE MARBL BLANCO BAMBINO DE 20x DE ESPESOR Y 16 CM DE ALX CON UN CORO BAMBINO
- 4- LIND CONDUCCION CON BOMBA IMPULSO HELICO 102 7x116x CONDUCCION
- 5- LAVADO RESERVA OCHO 20x 20x BAMBINO CONDUCCION DE 16 CM COLOR BLANCO DE BAMBINO
- 6- SIFON DE 20x DE 20x BAMBINO BAMBINO SOBRE PATINER DE BAMBINO DE 20x
- 7- IMPULSION DE JENA LAMPA DE 20x DE BAMBINO PARA LAVADO SCA CRONA
- 8- CONDUCCION DE JENA LAMPA DE 20x BAMBINO PARA LAVADO SCA CRONA
- 9- DODLE SCA 20x BAMBINO DE 4 LINDA BAMBINO INVERO CON MARETO Y DODLE COLOR BLANCO
- 10- PORTA PABA BAMBINO 102x 102x BAMBINO SCA CRONA
- 11- BAMBINO BAMBINO BAMBINO 102x 102x BAMBINO
- 12- PABA PLATA BAMBINO 102x 102x BAMBINO
- 13- MARE DE LIND BAMBINO DE 16x 16x
- 14- MARE DE 20x DE 16x 16x
- 15- PLATA DE 20x DE 16x 16x
- 16- SIFON DE LINDA DE 20x DE 20x DE 20x
- 17- OCHO DE LINDA DE 20x SCA BAMBINO DE 20x LINDA BAMBINO CONDUCCION DE 20x BAMBINO CON MARETO Y DODLE BAMBINO
- 18- MARE DE BAMBINO DE 16x BAMBINO BAMBINO DE 16x
- 19- PATINER DE BAMBINO DE 20x DE 16x SCA 20x BAMBINO PABA A BAMBINO BAMBINO A BAMBINO BAMBINO DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x
- 20- LAVADO DE BAMBINO BAMBINO A BAMBINO BAMBINO DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x
- 21- LAVADO DE LINDA DE 20x SCA BAMBINO DE 20x LINDA BAMBINO CONDUCCION CON MARETO BAMBINO CON JENA A MARETO Y LINDA BAMBINO CONDUCCION DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x
- 22- PABA DE LINDA DE 20x SCA BAMBINO DE 20x LINDA BAMBINO CONDUCCION CON MARETO BAMBINO CON JENA A MARETO Y LINDA BAMBINO CONDUCCION DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x
- 23- MARE DE 20x BAMBINO BAMBINO 102x 102x BAMBINO
- 24- LAVADO BAMBINO BAMBINO 102x 102x BAMBINO
- 25- DODLE DE BAMBINO DE 20x BAMBINO CON LINDA BAMBINO CONDUCCION CON MARETO Y LINDA BAMBINO CONDUCCION DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x
- 26- BAMBINO BAMBINO BAMBINO 102x 102x BAMBINO
- 27- MARETO BAMBINO BAMBINO BAMBINO
- 28- PLATA DE BAMBINO DE 20x BAMBINO CON PLATA DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x DE 20x

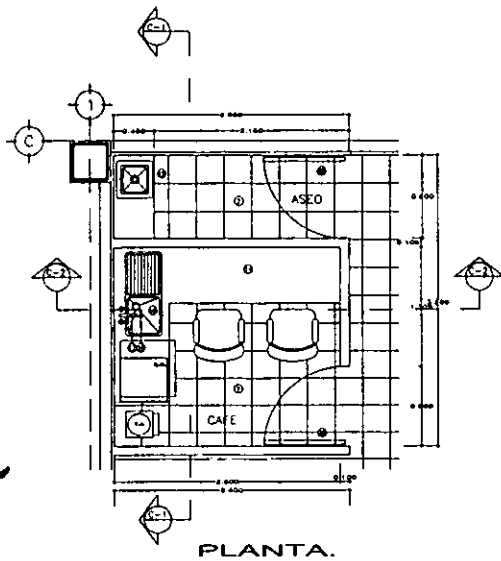
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASERON BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 BINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSÉ A. ZORILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑA

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

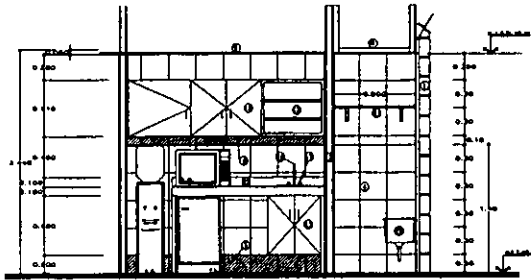
EDIFICIO COMERCIAL CON BUCURSAL BANCARIA
 No. CTA. 7941106-6
 Binodales
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSÉ A. ZORILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑA

DETALLE DE SANITARIOS

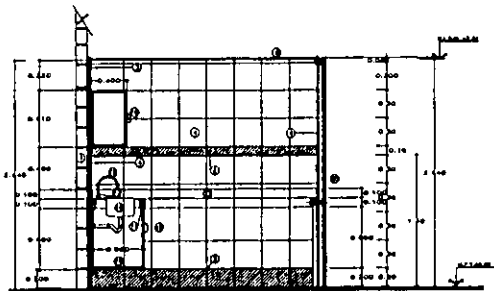
Escala: 1:10



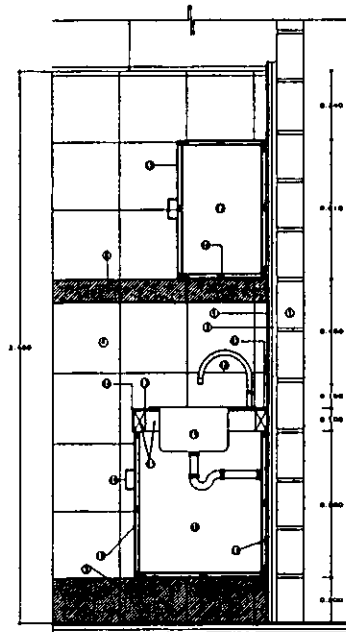
PLANTA.



CORTE C-1

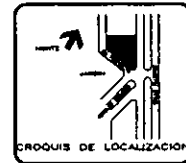


CORTE C-2



DETALLE DE MUEBLE DE CAFE

ESCALA: 1:10



SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

- 1.- MARE DE BLOCH MACIZO DE 1200MM TIPO PERRO
- 2.- ENTUBAMIENTO EN PISO DE 1200 MCA. PARA 2 TUBOS PUNTO A INTERIOR - BARRIDO Y BOMBEO DE COMA Y PRESA 100 CAL. 20
- 3.- TABLACHADO EN PISO DE 1200 MCA. VINO O PULVER PUNTO A INTERIOR A BASE DE CEMENTO LEON.
- 4.- LINDERA DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLAR COLORES DE BARRIO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 5.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 6.- COBERTA DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 7.- PISO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO CON BARRIDO LATEX PARA BARRIDO MEDIANO CON BARRIDO IMPERMEABLE PARA
- 8.- PISO PLATON MODULAR MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 9.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 10.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 11.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 12.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 13.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 14.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 15.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 16.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 17.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 18.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 19.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 20.- PUNTO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 21.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 22.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 23.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 24.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 25.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 26.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 27.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 28.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 29.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 30.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 31.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 32.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 33.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 34.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 35.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 36.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 37.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 38.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 39.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.
- 40.- BARRIO DE LONETA DE BARRIO MCA. IMPERMEABLE LINDA BARRIO COLORES DE BARRIO MEDIANO CON BARRIDO LATEX, PARA A BARRIO LEONADO CON CEMENTO BLANCO.

TEGIB PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO **VILLASERON BARRAGAN JAVIER**
 No. CTA. **7941108-6**
 BINGOIALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

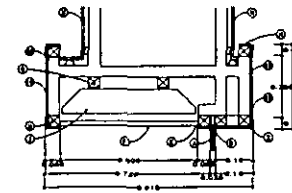
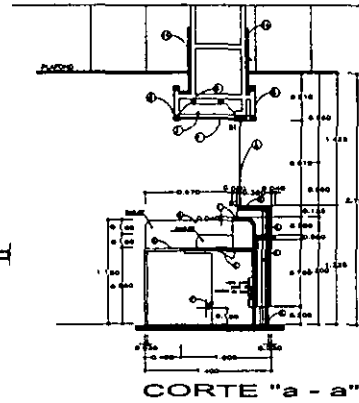
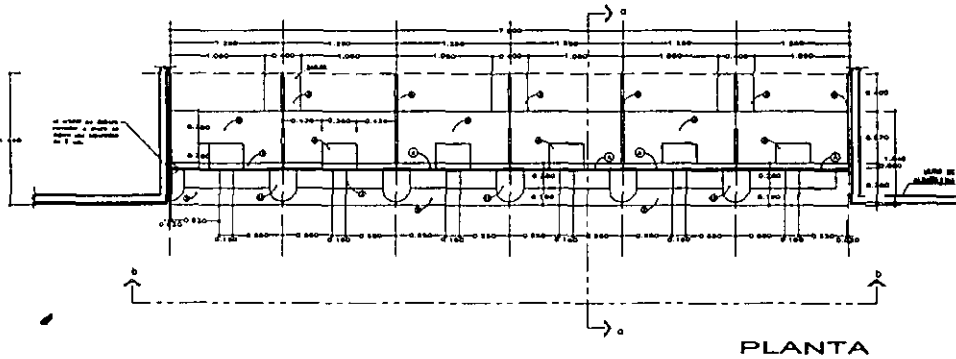
U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL: BANGALIA
 BANGALIA, GUATEMALA

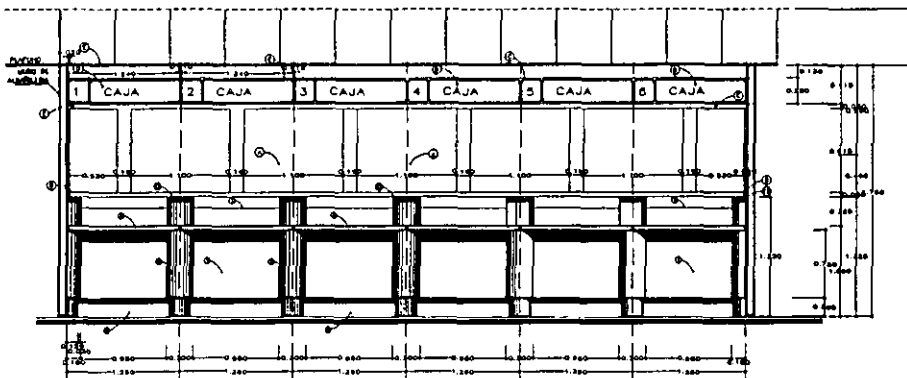
DETALLE DE CAFE Y ASEO

ESCALA: 1:10

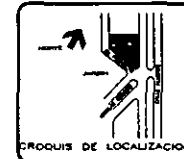
MOSTRADOR DE ATENCION A CUENTAS CON MODULO DE CAJERO DE 1.25 x 1.44m.



DETALLE 1
DEL 100



VISTA "b - b"



SIMBOLOGIA

NOTA:

EN LOS CASOS DONDE EN LA DIBUJADA SE ENCONTRE CON ELEMENTOS QUE NO SE ENCONTRAN EN EL PROYECTO SE DEBE DE INDICAR EN UN CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION DE LA OBRA.

SE ENCONTRA LA LOCALIZACION EN LOS PLANOS DE LOCALIZACION Y PLANOS DE LOCALIZACION.

- ① CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ② CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ③ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ④ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑤ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑥ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑦ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑧ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑨ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑩ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑪ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑫ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑬ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑭ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑮ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑯ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑰ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑱ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑲ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION
- ⑳ CANTON DE ALUMBRADO EN EL PLANO DE LOCALIZACION

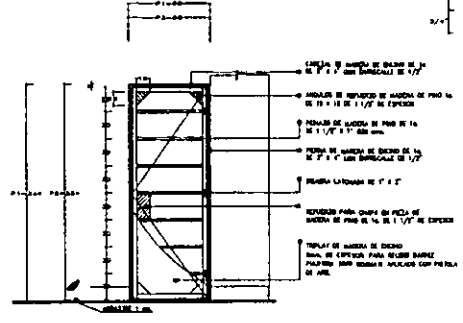
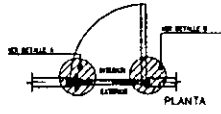
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
 7941106-6
 BINGOALDES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

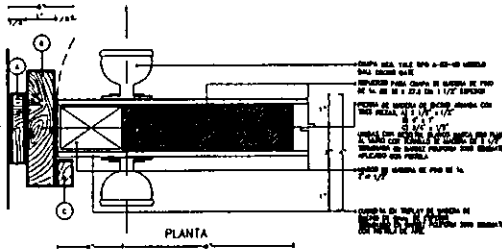
EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA
 EN EL CANTON DE SAHAGUN

DETALLE DE CAJAS

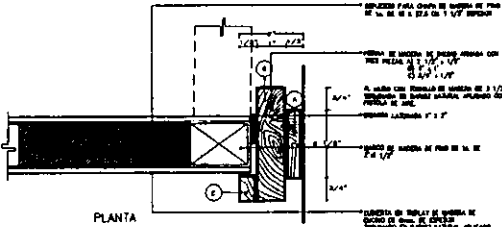
PROYECTO DE ARQUITECTURA
 EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 EN EL CANTON DE SAHAGUN



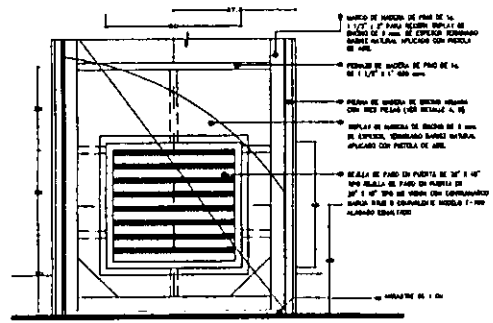
ALZADO
DETALLE PUERTA SENCILLA DE TAMBOR
ACOTACIONES EN CENTIMETROS



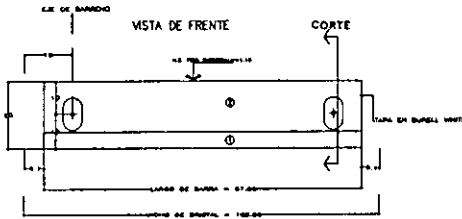
DETALLE A: PUERTA SENCILLA DE TAMBOR
ACOTACIONES EN PULGADAS



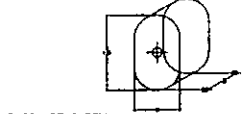
DETALLE B: PUERTA SENCILLA DE TAMBOR
ACOTACIONES EN PULGADAS



ALZADO
DETALLE PUERTA SENCILLA DE TAMBOR
CON REJILLA DE VENTILACION
ACOTACIONES EN CENTIMETROS

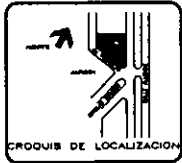


- ① SURELL COLOR WHITE (BLANCO) DE 20mm
- ② SURELL COLOR BRANCO (CON DISEÑO) DE 20mm



TACON DE SURELL
BARRA DE EMPUJE EN PUERTAS PRINCIPALES
4 PIEZAS ACOTACIONES EN CENTIMETROS

CUADRO DE PUERTAS					
PUERTA	TIPO	DIMENSIONES		NO. DE PUERTAS	TIPO DE CUADRO
		ANCHO (CM)	ALTO (CM)		
P-1	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR	90.0	214	2	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR
P-2	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR CON REJILLA DE VENTILACION	90.0	214	2	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR CON REJILLA DE VENTILACION
P-3	PUERTA SENCILLA CON PANELO DOCUMENTOS	108	214	1	PUERTA SENCILLA CON PANELO DOCUMENTOS
P-4	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR	108	214	1	PUERTA SENCILLA DE TAMBOR



SIMBOLOGIA

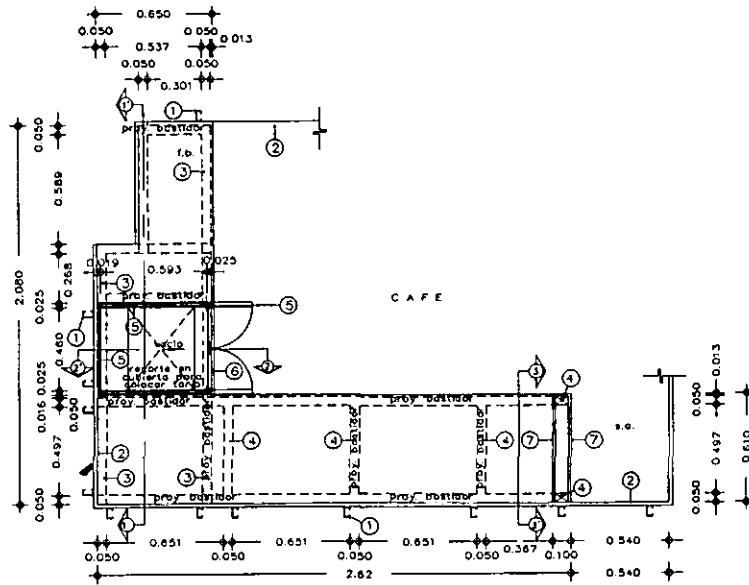
TEGIB PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO: VILLASEROR BARRACAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 SINDICALES:
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

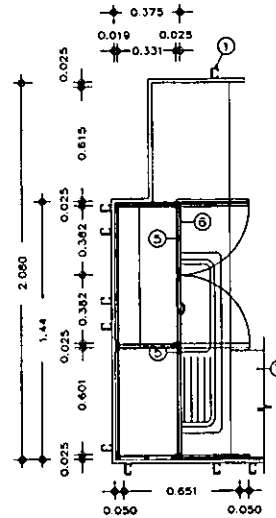
PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 20 de Julio de 1988

PLANO: CARPINTERIA SUC. BANCARIA

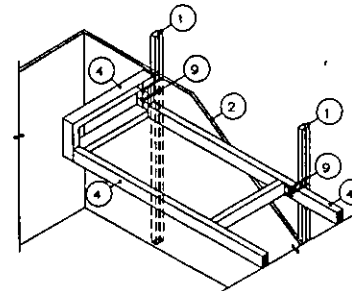
PROYECTADO POR: JOSE LUIS SANCHEZ
 ESCALA: 1:100



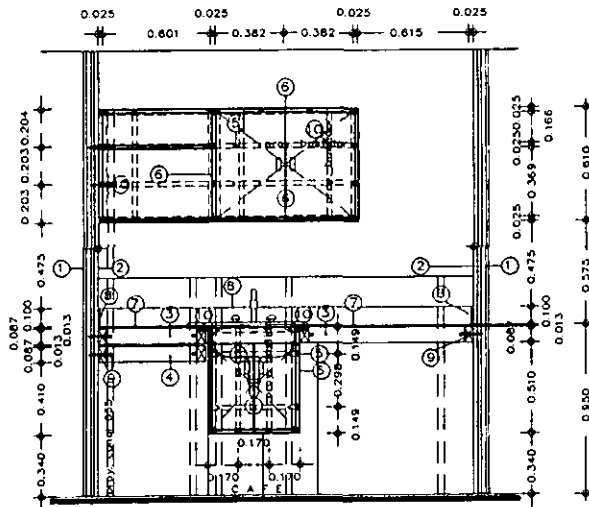
PLANTA DE BASTIDORES EN TARJA Y MESA
ESC. 1 : 25



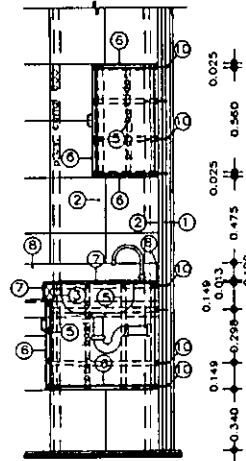
PLANTA DE ANAQUELES



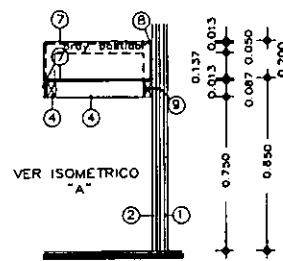
ISOMETRICO "A"



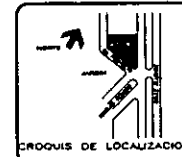
CORTE 1 - 1'
ESC. 1 : 25



CORTE 2 - 2'
ESC. 1 : 25



CORTE 3 - 3'
ESC. 1 : 25



CROQUIS DE LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA

- DESCRIPCION DE DETALLES CAJAS DE BASTIDORES
- 1 - BASTIDOR METALICO A BASE DE CANAL 40x50, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 2 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 3 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 4 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 5 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 6 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 7 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 8 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 9 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
 - 10 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.
- 11 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

12 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

13 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

14 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

15 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

16 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

17 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

18 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

19 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

20 - BASTIDOR DE MADERA DE PISO DE 20x25, DE LUJERA DE 30 x 30 mm.

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO
No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
7941105-6
SINODALES
ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

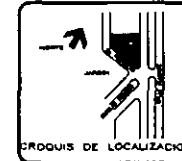
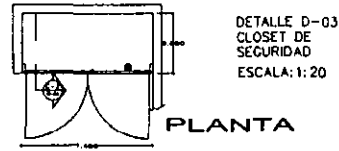
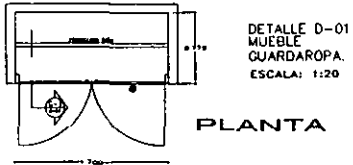
U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA
Lugar: 1928
Fecha: 1983

AR-18

MUEBLES DE CAFE Y LAVABOS

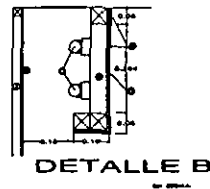
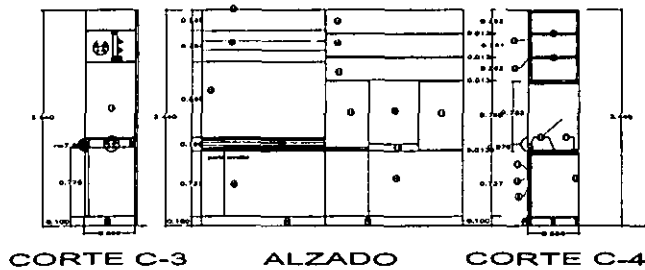
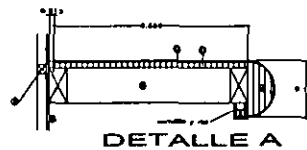
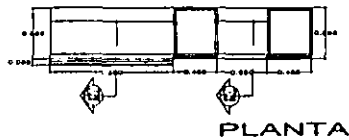
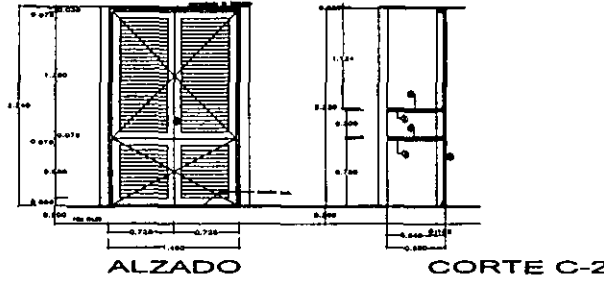
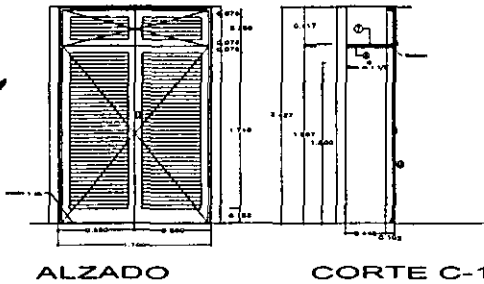
PROYECTADO POR: ARQ. JAVIER SAHAGUN
ESCALA: 1:100



SIMBOLOGIA

- 1.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 2.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 3.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 4.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 5.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 6.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 7.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 8.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 9.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 10.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 11.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 12.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 13.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 14.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 15.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 16.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 17.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 18.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 19.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.
- 20.- MUEBLE DE MUEBLE P.C.

NOTAS:
1.- En el presente se muestra el detalle de un mueble de apoyo y mueble P.C. con un sistema de cerradura de seguridad.



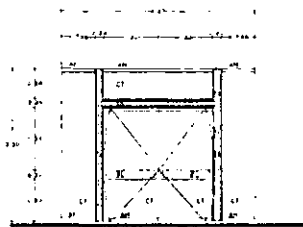
TECIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO: VILLASEROR BARRACAN JAVIER
No. CTA. 7941106-6
BINODALES
ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

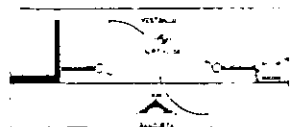
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA

CARPINTERIA MOBILIARIO

ESCALA: 1:20

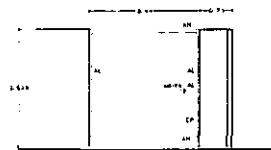


ALZADO

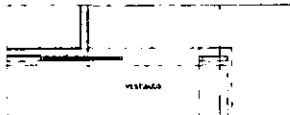


PLANTA

K-1 1 PZDA

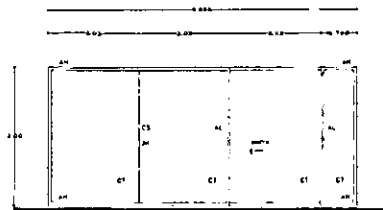


ALZADO



PLANTA

K-2 1 PZDA

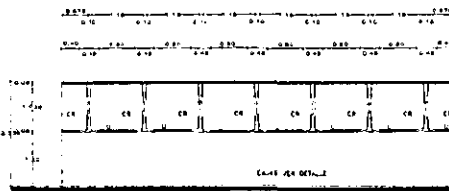


ALZADO

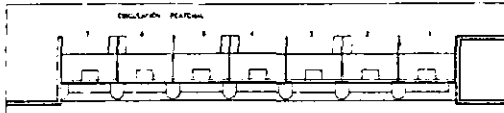


PLANTA

K-3 1 PZDA

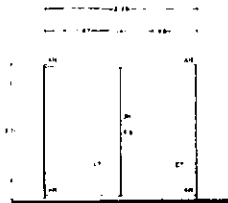


ALZADO

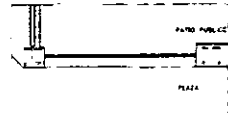


PLANTA

K-4

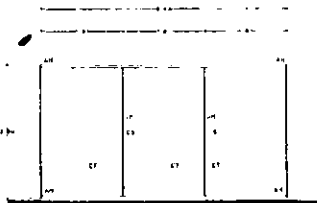


ALZADO

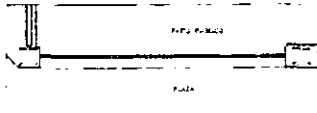


PLANTA

K-5 1 PZDA

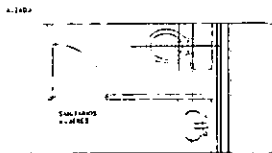
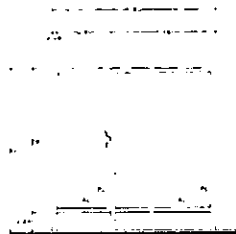


ALZADO



PLANTA

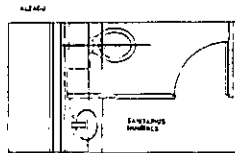
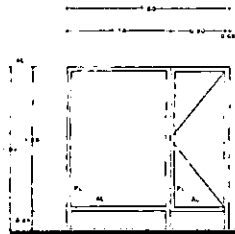
K-6 1 PZDA



PLANTA

MAM - 2
SANITARIO MUJERES

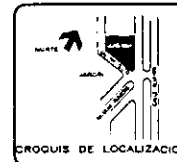
1 PZDA



PLANTA

MAM - 3
SANITARIO HOMBRES

1 PZDA



CROQUIS DE LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA

- TA TUBO DE AEREO DE 2" CEDIOLA 20 CON PINTURA ALUMINIZADA COLOR DURANODIN
- CT CRISTAL TEMPLADO CUADRO DE 8MM DE ESPESOR
- AN ALUMINO HERCULITE COLOR DURANODIN
- BE BARRA DE EMPUJE (EN PLANO DE CARPINTERIA)
- AL ALUMINO TPOBOL 2000 COLOR JERONIMO
- C CRISTAL TRANSPARENTE DE 8MM DE ESPESOR
- JH JUNTA A PUNTO BELLADA CON BUDON
- UV U DE ALUMINO DURANODIN DE 2" x 3/4"
- CP CRISTAL TRANSPARENTE DE 8MM DE ESPESOR (EN SANDWICH)
- CE CEDIOLA DE CRISTAL TEMPLADO CUADRO DE 8MM DE ESPESOR
- PL PANEL DE 1/2" DE 8MM DE ESPESOR ACABADO EN PLASTICO LAMINADO MARCA FUMISO COLOR LUMAS
- CR CRISTAL TRANSPARENTE TPOBOL 2000

NOTAS:

VER DATOS A SEÑALIZACION PARA
 EL CANTON EST. EN METRO CUADRO
 PARA LOCALIZACION DE SUCURSAL
 VER PLANO DE LOCALIZACION DE MAQUINAS
 VER PLANO ARQUIT.

TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN

 ALUMNO VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6

 BINDOABLES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

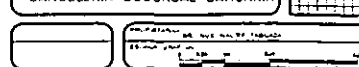
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

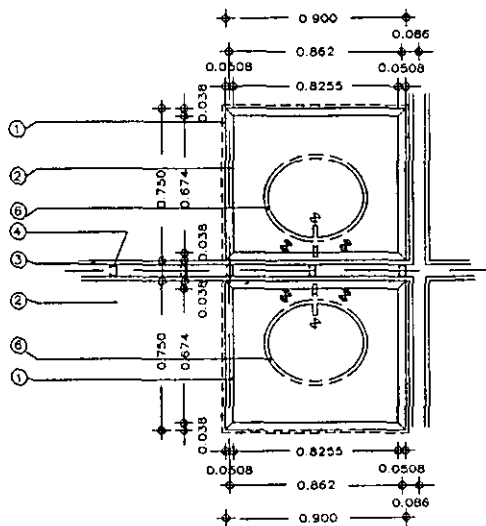
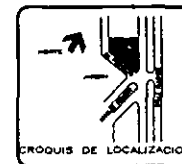
 PROYECTO
 EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA

CANCELERIA SUCURSAL BANCARIA

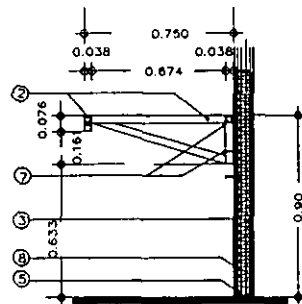


AR-20

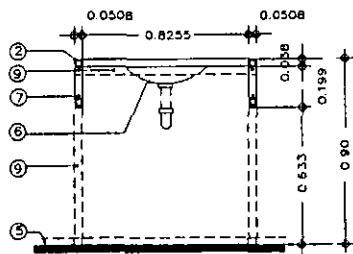




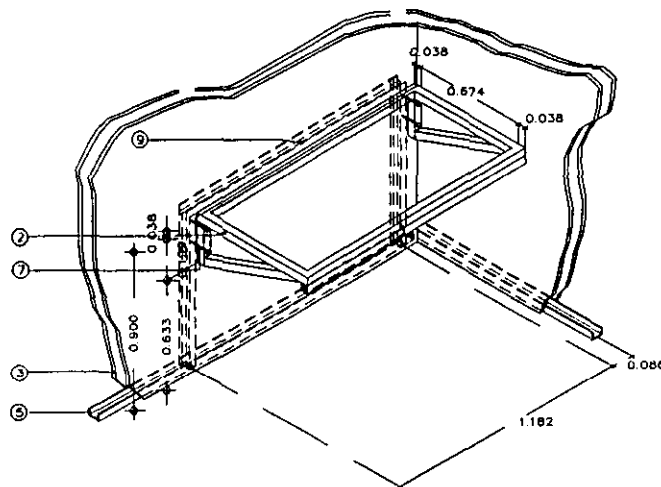
PLANTA DE MARCO METALICO EN MESETA DE LAVABOS.



CORTE TÍPICO EN MARCO METALICO



ALZADO FRONTAL DE MARCO METALICO PARA MESETA DE LAVABO EN SANITARIO PARA HOMBRES



ISOMETRICO DE MARCO METALICO PARA MESETA DE LAVABO EN SANITARIO PARA MUJERES

SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES DETALLES EN BAÑOS (HERRERIA)

- 1- ORO DE 12 KILOS BLANCO SUABADO
- 2- LAMINA A BASE DE PVP DE 1 1/2" x 1 1/2"
- 3- ORO DE 12 KILOS SUABADO
- 4- LAMINA DE ALUMINIO DE 12 PULG. DE ANCHO
- 5- ORO DE 12 KILOS SUABADO
- 6- LAMINA METALICA 638 CAL 30
- 7- LAMINA METALICA 638 CAL 30
- 8- LAMINA METALICA 638 CAL 30
- 9- LAMINA METALICA 638 CAL 30
- 10- LAMINA METALICA 638 CAL 30
- 11- TORNILLO CON CAMEJA DE BRONCA DE 1/2"
- 12- ANILANTE PERFORADO THERMOPLEX UCA. UCA.
- 13- 1/2" x 1/2" x 1/2"

TECIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASERON BARRAGAN JAVIER
 7941106-6
 BINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDONO

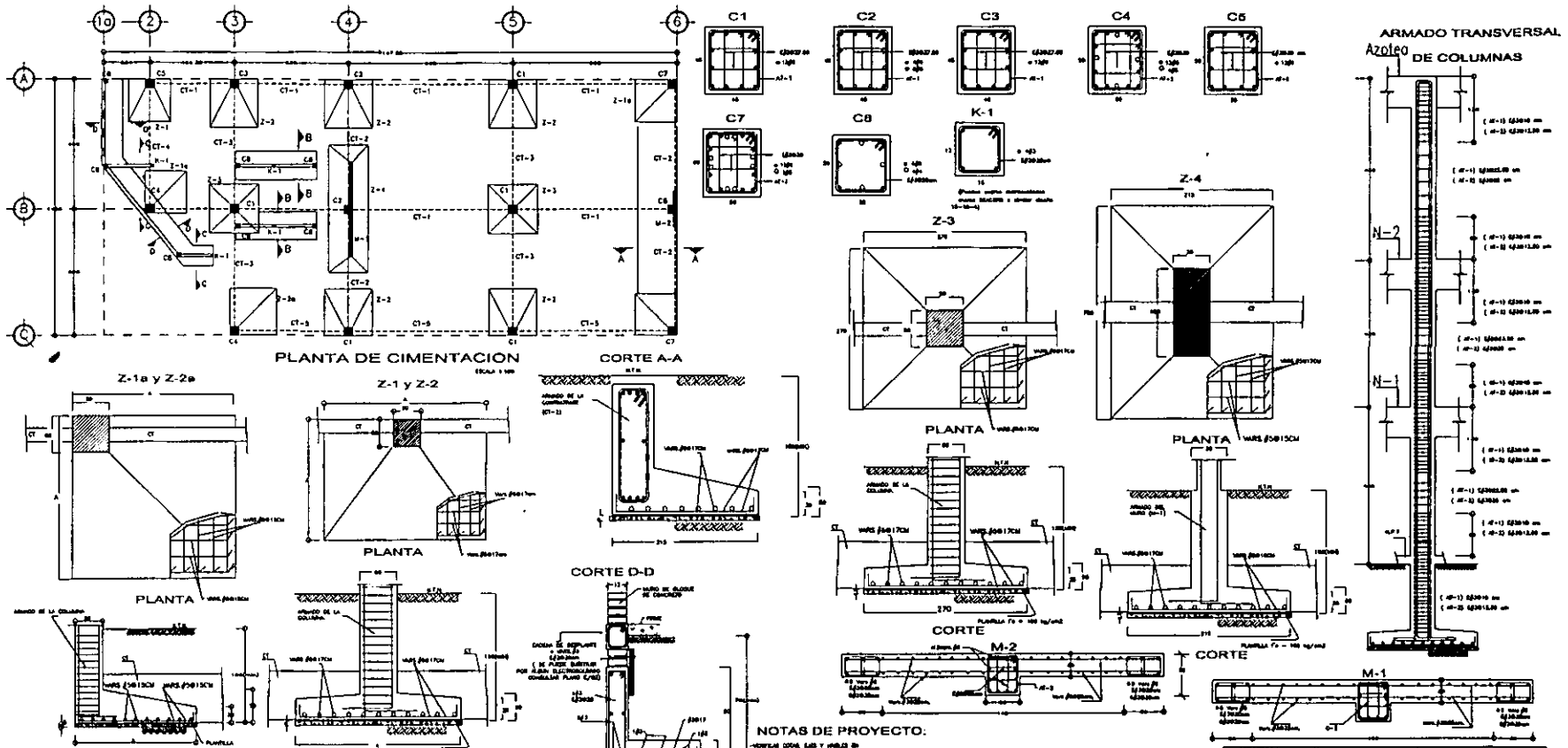
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 ESCALA: 1:100
 FECHA: 1980



PLANTA: HERRERIA DE BAÑOS

PROYECTADO POR: JOSE VILBERT SANCHEZ
 ESCALA: 1:100



NOTAS DE PROYECTO:

-MORFOLÓGICA, LINDA Y VIGILAR DE PLANO ADMINISTRATIVO.
 -CONSULTAR ARMADO DE CONTRATABES EN PLANO E/03 ASI COMO NOTAS GENERALES EN PLANO E/02

NOTA IMPORTANTE

-PARA EL DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO SE CONSIDERA UNA CARGA VIVA DE ACC. 80 KG/M², QUEDANDO DESECHADA POR COMPLETO UNA SOBRECARGA EXTRA

ACERCA DE 100 KG/M² VIVA, 20 KG/M² MUROS Y 20 KG/M² MUROS

MURO DE BLOQUE DE CONCRETO (TPO 4) PREPARACION: 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO VERTICAL: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO HORIZONTAL: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO PERIMETRICO: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO DE CONTRATABES: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO DE CIMENTACION: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

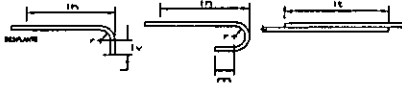
ARMADO DE MUROS: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

ARMADO DE PLANTA: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

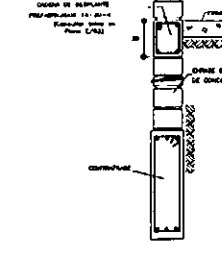
ARMADO DE CIMENTACION: 1.000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³ PUNTO 1000 kg/m³

TABLA DE GANCHOS Y TRASLAPES

No	diam. pulg.	ln	r	lv	m	lt
2	1/4"	20	12	6	30	
3	3/8"	20	12	6	30	
4	1/2"	20	12	6	30	
5	3/4"	20	12	6	30	
6	1"	20	12	6	30	

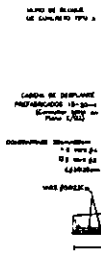


DESPLANTE DE MUROS SOBRE CONTRATABES



CORTE

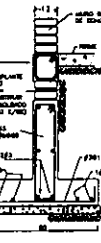
ZAPATA	A (m)
Z-1	2.30
Z-2	2.80

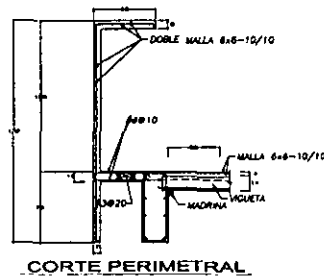
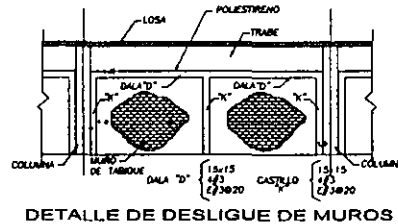
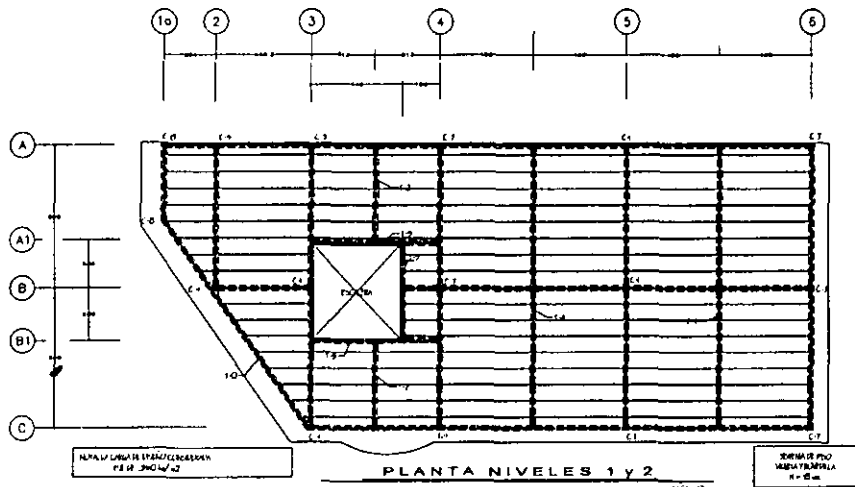


CORTE B-B

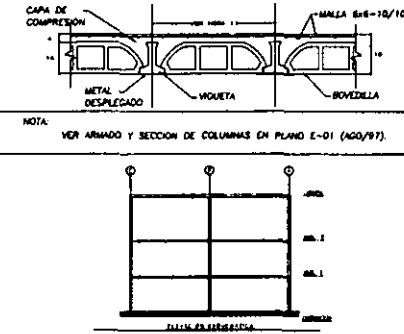
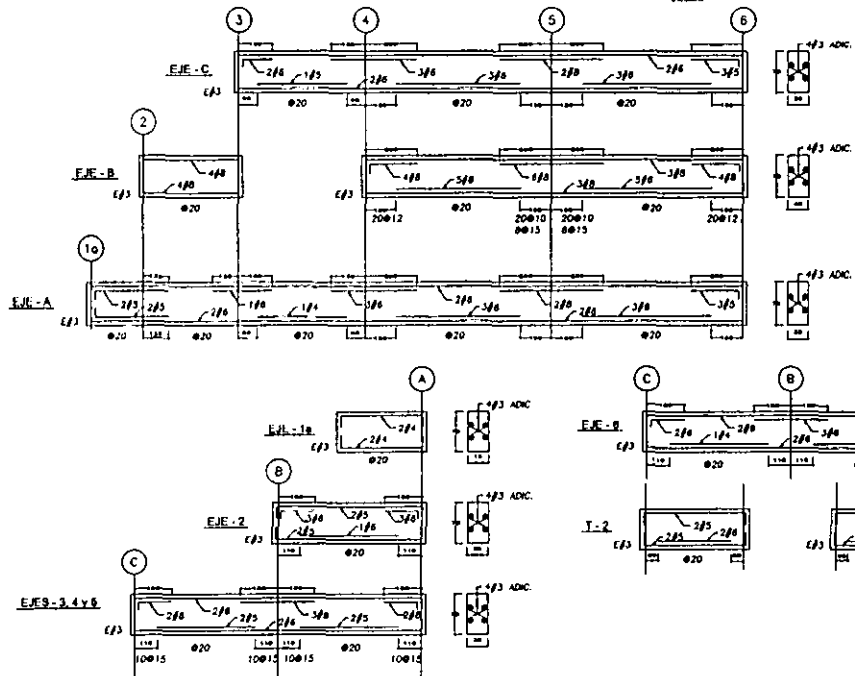


CORTE C-C





- NOTAS GENERALES:**
- 1.- COTACIONES EN CENTIMETROS.
 - 2.- VERIFICAR COTAS A ELES Y PAÑOS CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.
 - 3.- CALIBRE DE VARRILLAS EN NUMEROS DE OCTAVOS DE PULGADA.
 - 4.- CONCRETO $f'c=2000 \text{ kg/cm}^2$.
 - 5.- TAMANNO MAXIMO DEL AGREGADO $3/4"$.
 - 6.- REVENAMIENTOS PERMISIBLES (cm).
 - 7.- TRABES, LOSAS Y ZAPATAS, 1-14cm. CONTRABIBES Y COLUMNAS, 7-12.
 - 8.- ACERO DE REFORZO $n=4200 \text{ kg/cm}^2$ (GRADO DURO).
 - 9.- ACERO DE REFORZO EN 72; $n=2530 \text{ kg/cm}^2$ (GRADO ESTRUCTURAL).
- TRABES:**
- 7.- EL RECUBRIMIENTO A LA CARA EXTERIOR DEL ACERO LONGITUDINAL SERA DE ACUERDO A LA TABLA DE REFORZOS CORRESPONDIENTE.
 - 8.- LOS LECHOS EN QUE SE INDICA EL REFORZO LONGITUDINAL SON ESCUADROS.
 - 9.- PUEDEN FORMARSE PAQUETES HASTA DE DOS VARRILLAS DEBIDO QUEDAR ESTAS EN CONTACTO Y AMARRADAS CON ALAMBRE.
 - 10.- LAS VARRILLAS DE UN PAQUETE DEBEN TERMINAR EN DIFERENTES PUNTOS CON UNA DIFERENCIA DE CUANDO MENOS 407 A MENOS QUE TODAS LAS VARRILLAS TERMINEN EN UN APOYO.
 - 11.- EL SIMBOLITO SIGNIFICA ANCLAR LA LONGITUD DE LAS VARRILLAS SEGUN EL SIGUIENTE ESQUEMA:
-
- (PLANTAS + ELEVACIONES)
- REINFORZO PARA VIGAS Y COLUMNAS: $n=8$
- 12.- TODOS LOS TRASLAPES ENTRE VARRILLAS TENDRAN UNA LONGITUD DE 407 DIAMETROS. (VER TABLA CORRESPONDIENTE).
- SISTEMA DE PISO:**
- 8.- EL SISTEMA DE PISO SERA A BASE DE VIGUETA Y BOVEDILLA $n=18 \text{ cm}$.
 - 9.- SOBRE LA VIGUETA Y BOVEDILLA SE COLOCARA UNA CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO (ESPESOR 40 mm) DE 4 CM. DE ESPESOR QUE TENDRA COMO ARMADO UNA MALLA ELECTRODOLADA 6-6-10/10 EN EL LECHO SUPERIOR.
 - 11.- LA SEPARACION ENTRE LOS ELES DE LAS VIGUETAS SERA DE ACUERDO AL PROVEEDOR Y SE VERIFICARA EN OBRA.
 - 12.- ANTES DE COLAR LA CAPA DE COMPRESION SE SATURARA DE AGUA LAS VIGUETAS Y BOVEDILLAS.
 - 13.- LA GEOMETRIA DE LA LOSA SE DEFINE COMO SE INDICA EN LA SIGUIENTE SECCION.
-



INGENIERO PROFESIONAL

EDIFICIO COMERCIAL SAMABUN

UBICACION: CARRILLO VILLASERON BARRAGAN JAVIER

NO. CTA. 7831108-8

PROYECTO: 88

ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO

ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARRA

ARQ. CESAR E. ROSA ORDORO

U.N.A.M.

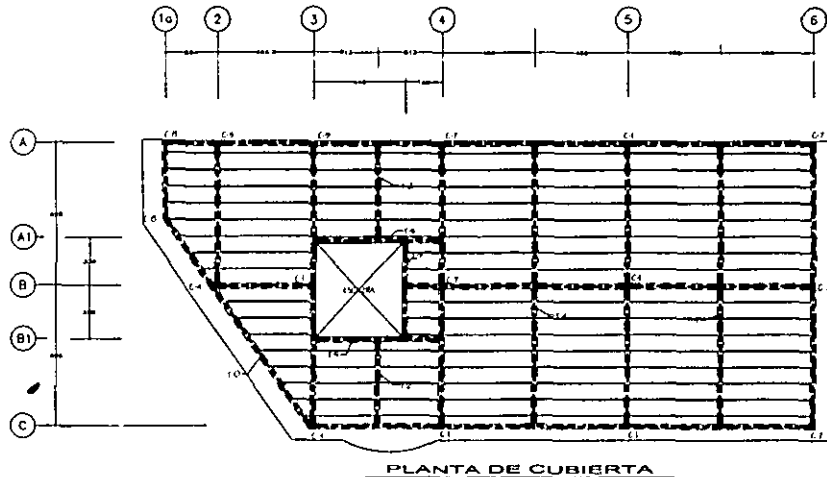
FACULTAD DE ARQUITECTURA

INGENIERO PROFESIONAL EN ARQUITECTURA

INGENIERO PROFESIONAL EN ESTRUCTURAS

INGENIERO PROFESIONAL EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION

ESTRUCTURA NIV. 1 Y 2

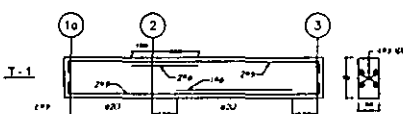


SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.

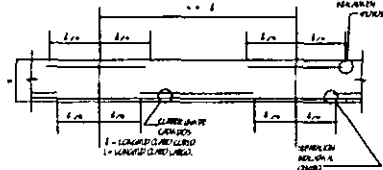
SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.

NOTAS GENERALES

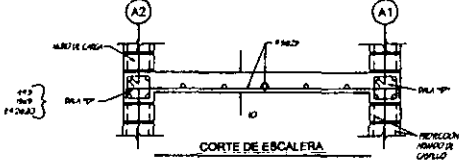
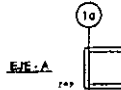
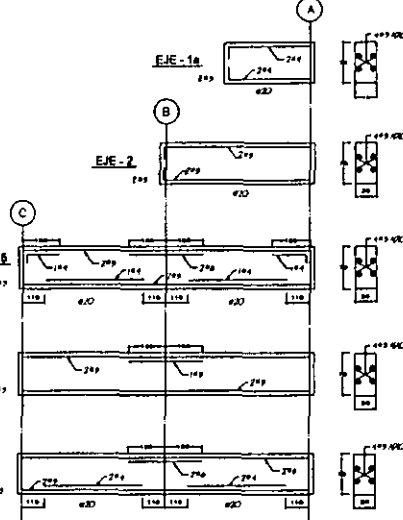
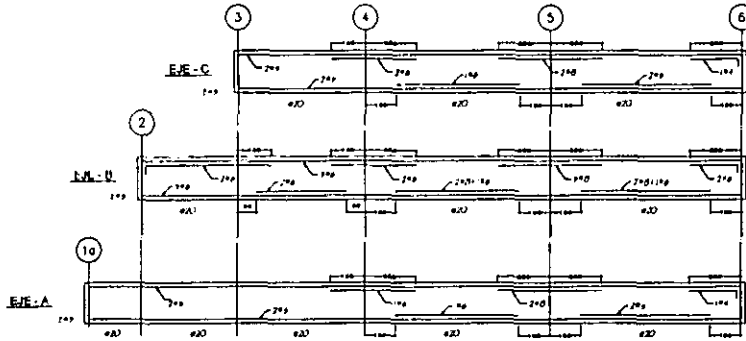
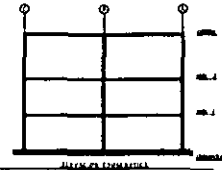
1. ACERCA DE LA CUBIERTA
2. VERSE EN LOS EJE 3 Y 4 EN LOS PLANOS DE PLANTA
3. CALIBRE DE VARILLAS EN LOS PLANOS DE PLANTA
4. CANTIDAD DE VARILLAS EN LOS PLANOS DE PLANTA
5. TIPO DE BARRAS DE ACERO (VERSE EN EL DISEÑO)
6. SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.
7. SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.
8. SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.
9. SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.
10. SE TIENE EN CUENTA QUE LAS COLUMNAS DEBEN SER DE 40x40 CM.



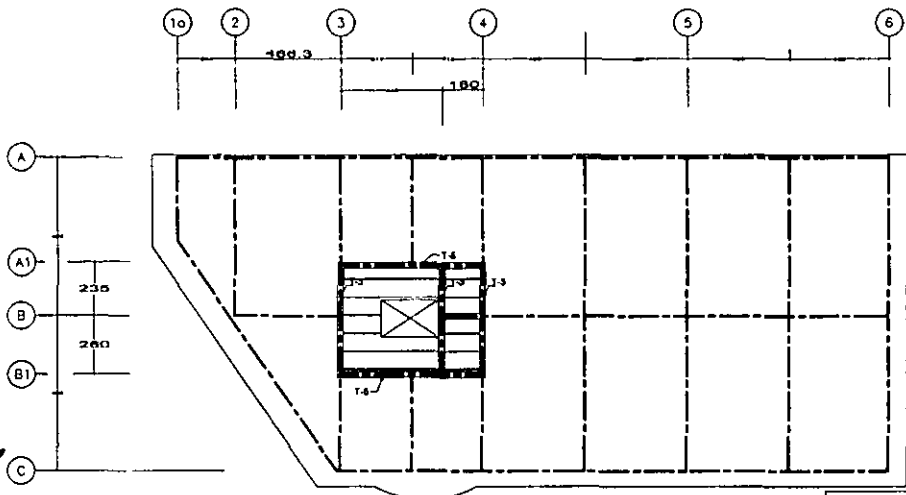
LOSA MACIZA



VERSE EN LOS EJE 3 Y 4 EN LOS PLANOS DE PLANTA



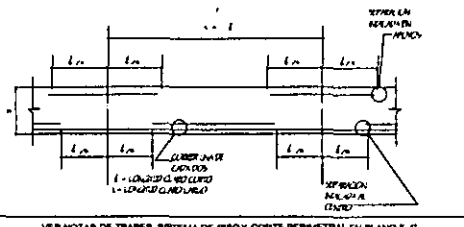
TIPO PROFESIONAL
OFICIO COMERCIAL SANAOUN
VILLERO
 No. 074, VILLASERDOR BARRAGAN JAVIER
VALLE-8
 ESPECIALIDAD:
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZARRALLA CUETARA
 ARQ. CEBAR E. SOBA ORDONO
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TIPO DE PROYECTO: OBRAS DE RECONSTRUCCION Y REPARACION
 ESTRUCTURA NIVEL 3



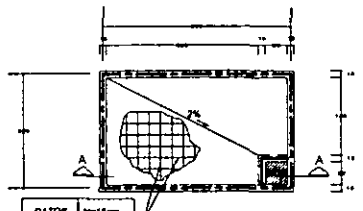
PLANTA DE CUBIERTA

BISTEMA DE PISO VIQUETA Y BOVEDILLA H = 18 cm.

- NOTAS GENERALES**
- 1.- ADICIONES EN CIMENTACIONES
 - 2.- REFORZAR LOSAS Y PUNOS CON LOS A.M.O. RESPECTIVAS
 - 3.- CALIBRE DE VARILLO EN NUMERO DE CIMENTACIONES
 - 4.- CONCRETO Fc = 210 kg/cm²
 - 5.- DENSIDAD MAXIMA DEL ACERADO 24 kg/m³
 - 6.- REFORZAMIENTOS PERIMETRICOS
 - 7.- REFORZAMIENTOS PERIMETRICOS
 - 8.- REFORZAR LOSAS Y PUNOS DE PUNO CON COLUMNAS Y COLUMNAS 1/2
 - 9.- REFORZAR DE PUNOS H = 18 cm y 1/2 (VER DISEÑO)
 - 10.- REFORZAR DE PUNOS H = 24 cm y 1/2 (VER DISEÑO)



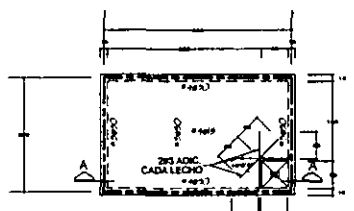
VER NOTAS DE TRABES, SISTEMA DE PISO Y CORTE PERIMETRAL EN PLANO E-1.



DATOS DE LOSA H=15cm. VAR #5/8. AMBOS LEBOS Y SENTIDAS

PLANTA LOBA PARA COLUMNA

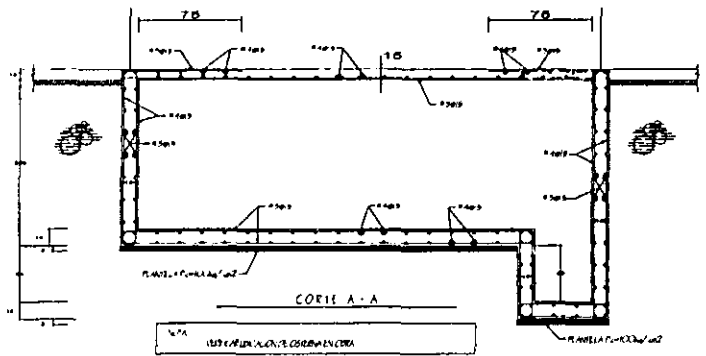
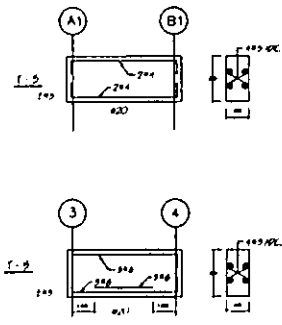
ESC. 1:80



DATOS DE LOSA H=15cm. VAR #5/8.

PLANTA LOBA PARA COLUMNA

ESC. 1:80



CORTE A-A

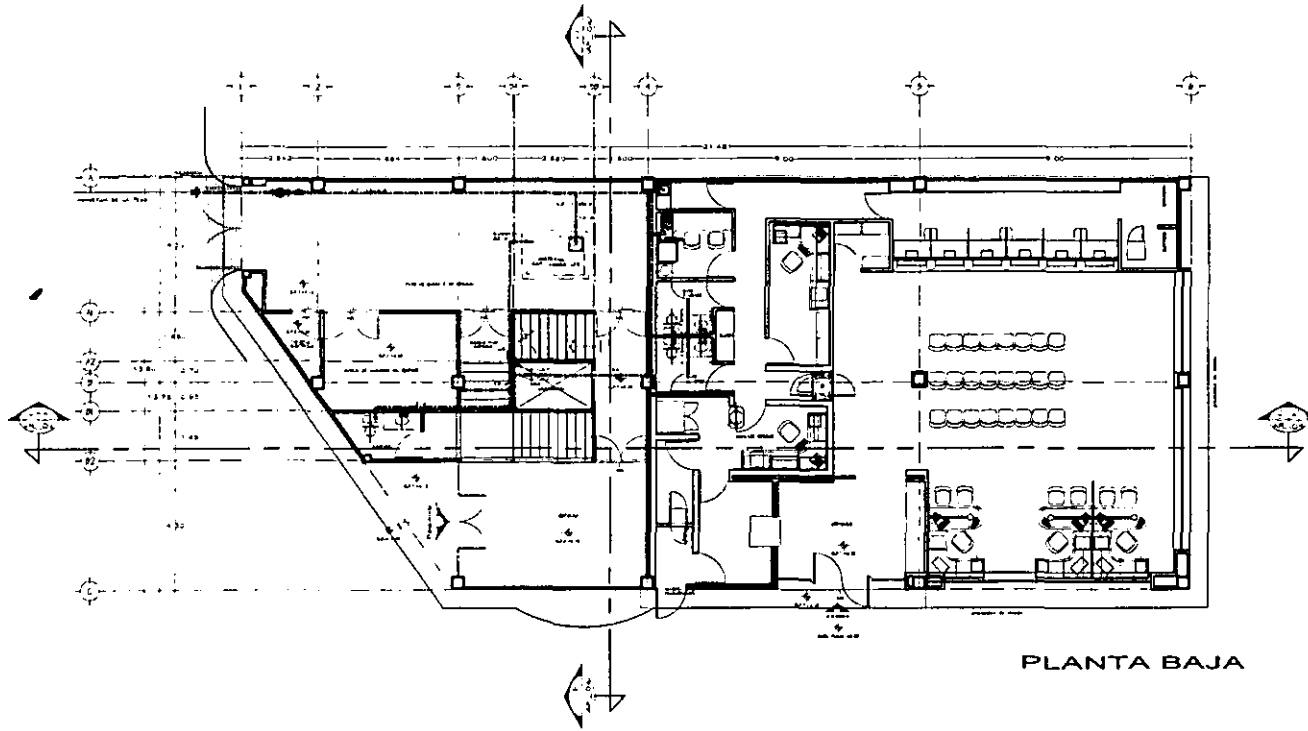
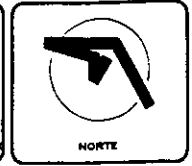
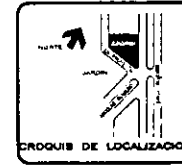
VER REFORZAMIENTO DE COLUMNA EN E-01

OFICINA PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL BAHAGUIN
 ATENIDO
 No. CTA. VILLASERON BARRAGAN JAVIER
 7921108-B
 SINDICALE
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. ROSA ORDORO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

OFICINA COMERCIAL DON
 BANCARAS
 BANCARAS

ESTRUCTURA NIVEL 4
 AZOTEA Y CISTERNA



SIMBOLOGIA

- : MARCHA DE TUBERIA
- : MARCHA DE CABLE
- · - · - : MARCHA DE SERVIDOR
- · - · - : MARCHA DE MANGUERA
- : IDENTIFICACION DE AGUA FRIA
- : TUBO DE CABLE
- : VALVULA EN POLICARBONATO
- : VALVULA EN MANGUERA
- : VALVULA DE COMPUERTA
- : AUTO-BUSCA

NOTAS

1. TUBO DE TUBERIA DE ALIMENTACION SERA DE COBRE P10 1/2
2. TUBERIA PARA TUBERIA DE ALIMENTACION SERA DE P.V.C. P10 1/2
3. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
4. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
5. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
6. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
7. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
8. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
9. TUBERIA PARA TUBERIA DE SERVIDOR SERA DE P.V.C. P10 1/2
10. ESTE PLANO SE REALIZO PARA INSTALACION DE TUBERIA
11. PARA OTRO PLANO DE INFORMACION CONSULTA PLANO COMPLEMENTARIO
12. VER PLANO DE INSTALACION DE TUBERIA EN PLANTA SUPERIOR

PLANTA BAJA

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO **VILLASEROR BARRAGAN JAVIER**
No. CTA. **7941106-8**
BIBLIDIALES **ARG. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO**
ARG. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARG. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **EDIFICIO COMERCIAL CON**
SUCURSAL BANCA
UBICACION: SAHAGUN, TAMAULIPOS

INSTALACION HIDRAULICA

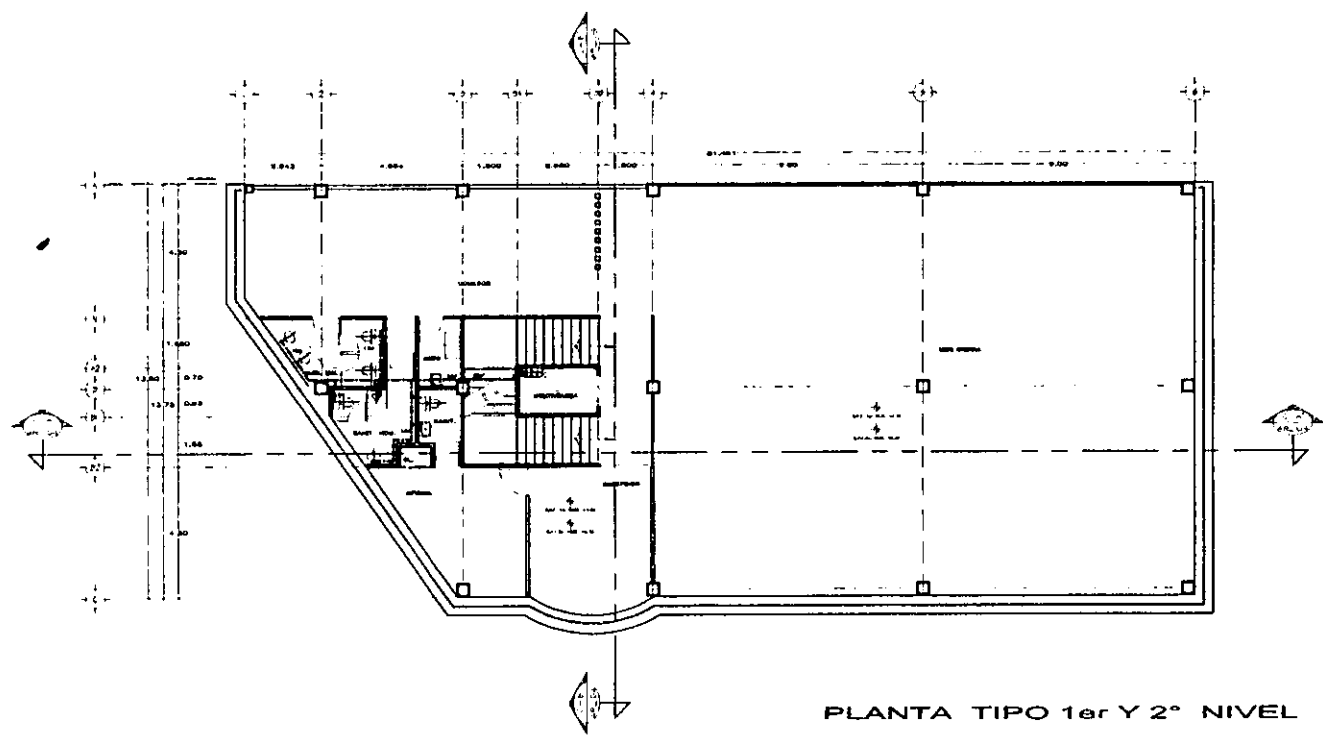
PROYECTO: **LA CASA DEL TEBORO**
UBICACION: SAHAGUN, TAMAULIPOS



DIAGRAMA DE LOCALIZACION



NORTE



PLANTA TIPO 1er Y 2º NIVEL

SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA
- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- ALIMENTACION DE AGUA PARA PISO DE COPES
- BUNETRO
- EN METROS
- METROS
- LLAVE DE MANGUERA
- VALVULA DE COMPUERTA
- MOTOR-BOMBA

NOTAS

- 1.- TODAS LAS TUBERIAS DE ABASTECIMIENTO SERAN DE COBRE TIPO "P" CON UN ESPESOR DE PARED DE 3.00 MM.
- 2.- PROYECTAR LAS TUBERIAS DE ABASTECIMIENTO CON AIRE A PRESION DE 300 PSI DURANTE 24 HORAS.
- 3.- LAS TUBERIAS PARA DESAGUOS SERAN DE P.V.C. SANITARIO.
- 4.- LAS TUBERIAS DE TUBO VENTILACION SERAN DE P.V.C. SANITARIO.
- 5.- PROYECTAR LAS TUBERIAS PARA DESAGUOS CON UNA PRESION DE 20 PSI DE COLUMNAS DE AGUA DURANTE 24 HORAS.
- 6.- EL ALUMENAL SERA DE CONCRETO SIMPLE Y TENDRA EL 1.00 DE FORTALECIMIENTO.
- 7.- LAS COLUMNARIAS SERAN MARCA HELIX.
- 8.- LOS NUMEROS SOBRE LAS TUBERIAS INDICAN LOS DIAMETROS Y SERAN EN METROS.
- 9.- TODOS LOS VALVULOS DEBEN TENER CONEXION CON VALVULA DE RETENCION ANTI-REFLUJO, VER DETALLE B-1.
- 10.- ESTE PLANO ES EXCLUSIVO PARA INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.
- 11.- PARA OTRO TIPO DE INFORMACION CONSULTAR PLANOS CORRESPONDIENTES.
- 12.- VER PLANOS DE INSTALACION INTERVENTORIA B-1.

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7941105-9
 BINCODALLES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

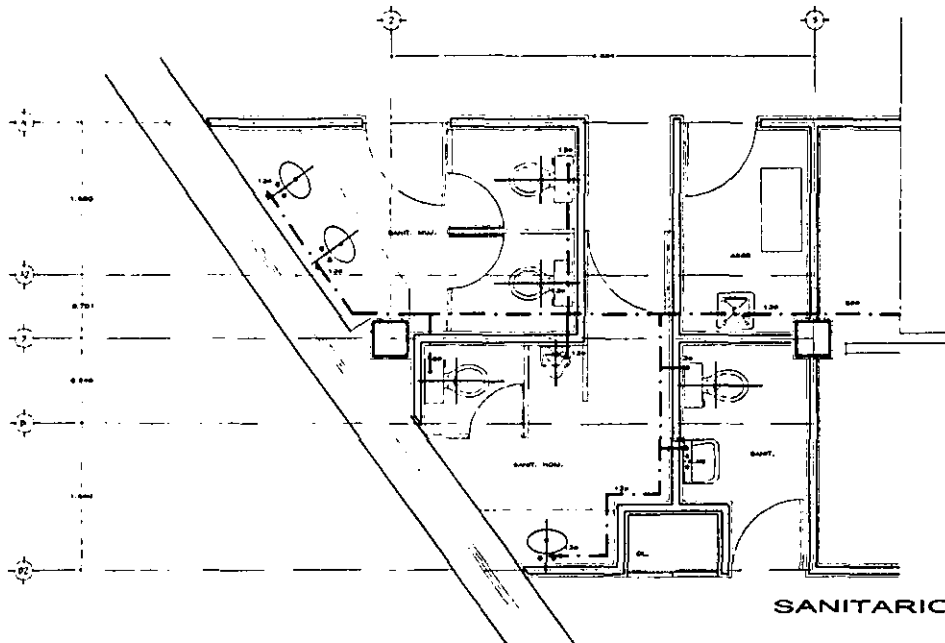
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCA
 VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER

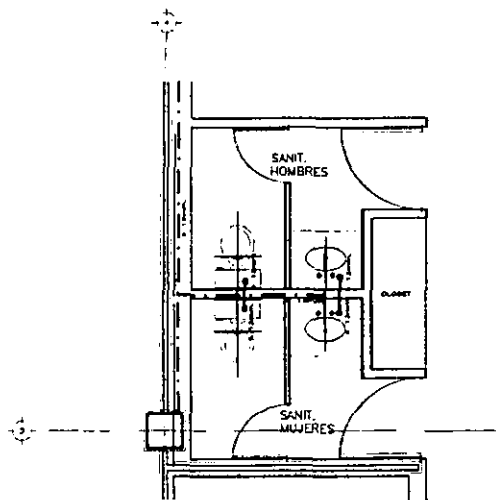
INSTALACION HIDRAULICA



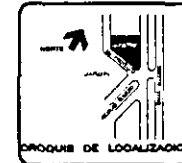
14-02



SANITARIOS PLANTA TIPO



SANITARIOS BANCO



SIMBOLOGIA

- ↓ (with '1') TUBERIA DE ALIMENTACION
- ↓ (with '2') TUBERIA DE VENTILACION
- ↓ (with '3') TUBERIA DE VENTILACION
- ALIMENTACION DE AGUA FRIA
- TUBERIA DE AGUA CALIENTE
- TUBERIA DE VENTILACION
- (with '1, 2, 3') QUINETO EN VENTILACION
- (with '4') MIRROR
- (with '5') LEVATE DE LAVABO
- (with '6') VALVULA DE CERRAMIENTO
- (with '7') LOTO-BOBINAS

NOTAS

- 1.- TUBERIA DE ALIMENTACION DE AGUA FRIA DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 2.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 3.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 4.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 5.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 6.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 7.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 8.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 9.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 10.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 11.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.
- 12.- TUBERIA DE VENTILACION DE AGUA CALIENTE DE 1/2" CON DISEÑO EN U.

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN

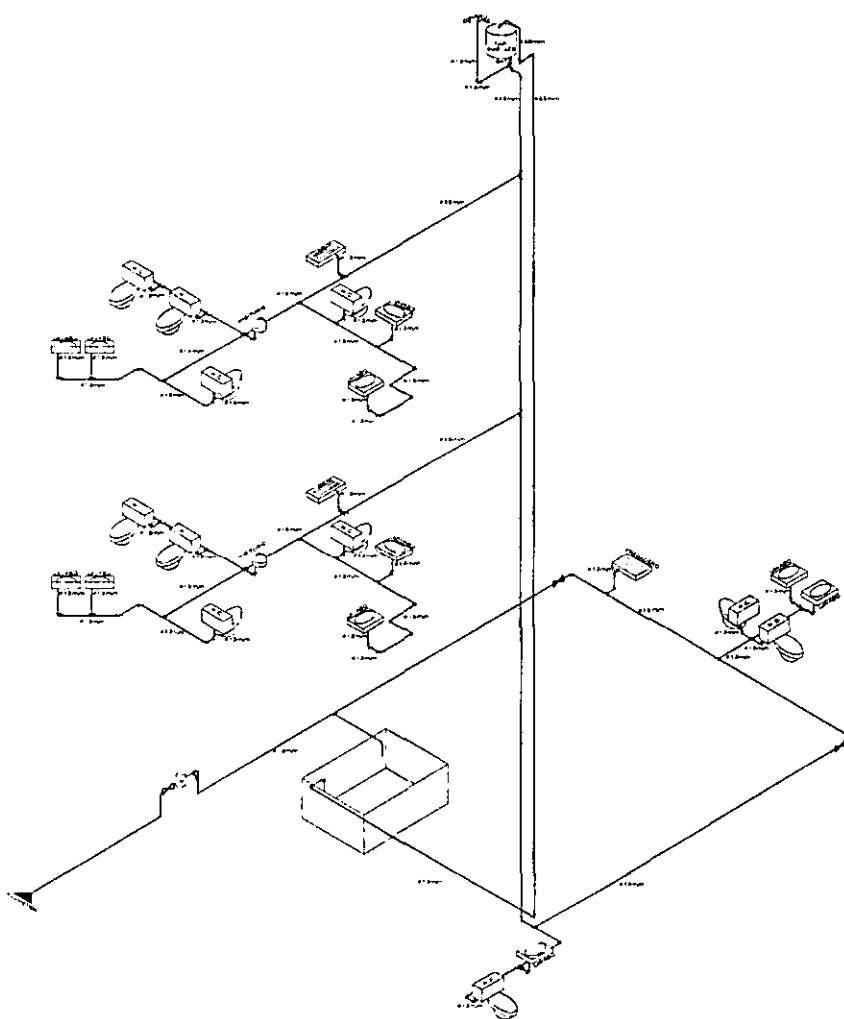
ALUMNO: VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
No. CTA. 7941106-6

PROFESOR:
ARG. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARG. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARG. CESAR E. SOSA ORDORO

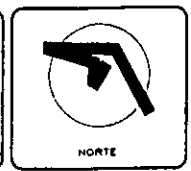
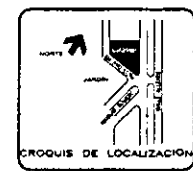
U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA

INSTALACION HIDRAULICA



ISOMETRICO HIDRAULICO

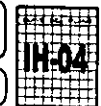


SIMBOLOGIA	

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 2941106-6
 SINDICALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

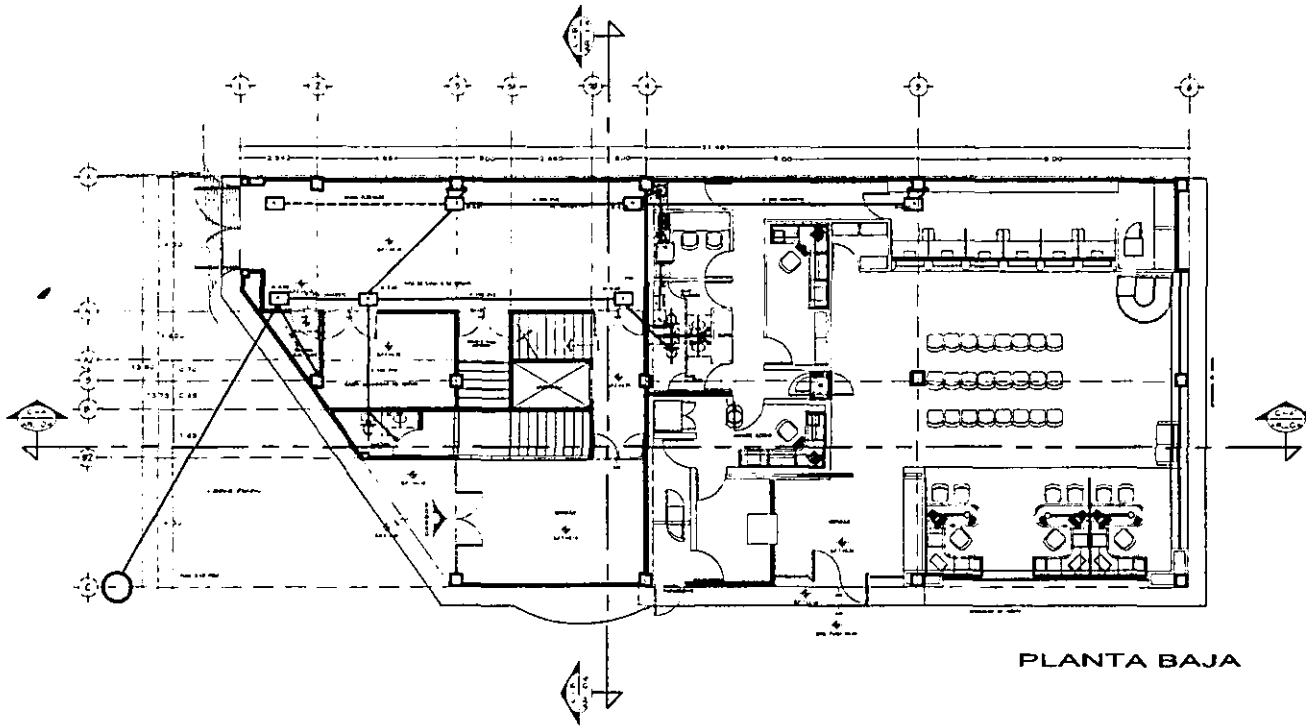
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIDAD: SAHAGUN
 EDIFICIO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 FECHA: ABRIL 1989
 ESCALA: 1:100



PLANO:
 ISOMETRICO HIDRAULICO

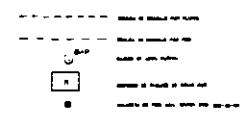
--	--



PLANTA BAJA

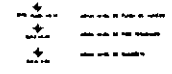


SIMBOLOGIA



NOTAS

1. Todas las alturas son en metros sobre el nivel del mar.
 2. Se debe considerar el nivel del mar.
 3. Se debe considerar el nivel del mar.
 4. Se debe considerar el nivel del mar.



TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 7841108-8
 SINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

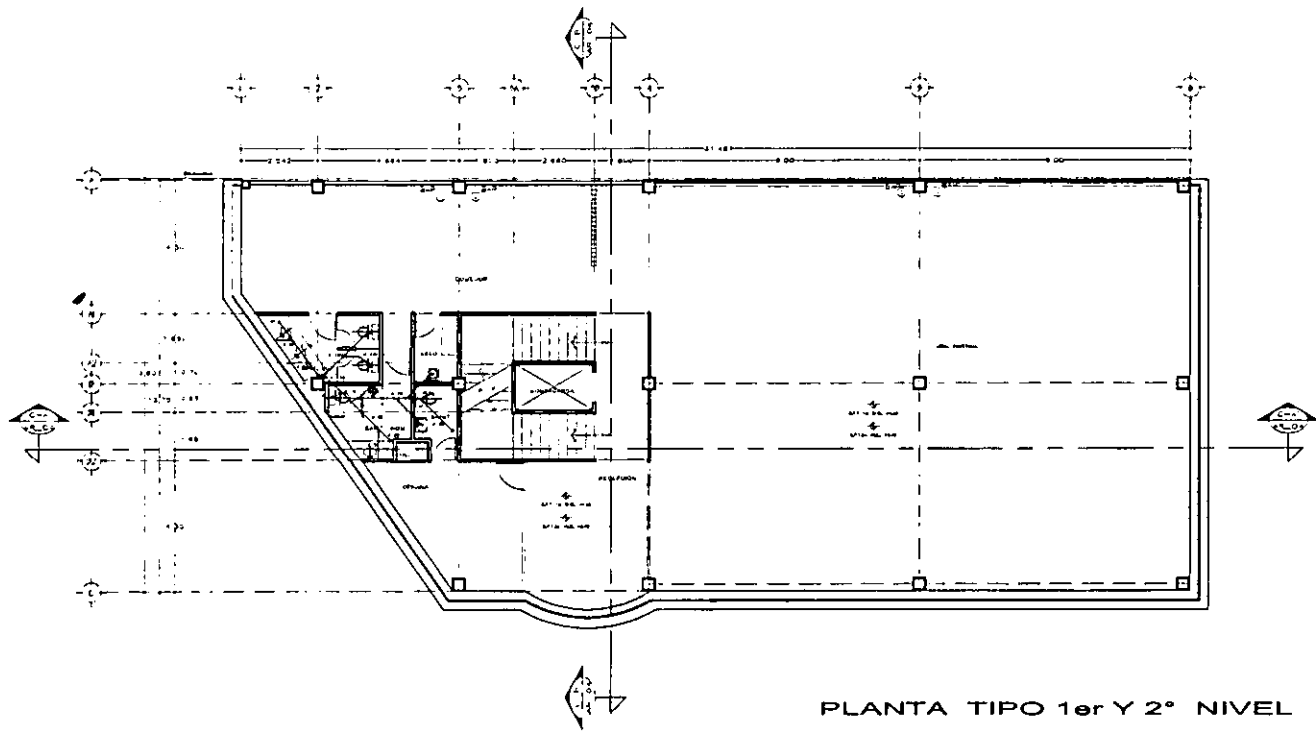
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:
 EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA
 UBICACION:
 25-1-10000-1-10000

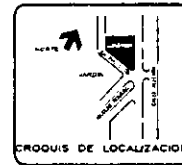


PLANO:
 INSTALACION SANITARIA

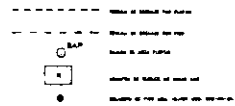




PLANTA TIPO 1er Y 2º NIVEL



SIMBOLOGIA



NOTAS

1. Este plano se ha elaborado para ser utilizado en un proyecto de arquitectura.
 2. Este plano se ha elaborado en base a un croquis de localización.
 3. Este plano se ha elaborado en base a un croquis de localización.

1. Este plano se ha elaborado para ser utilizado en un proyecto de arquitectura.
 2. Este plano se ha elaborado en base a un croquis de localización.
 3. Este plano se ha elaborado en base a un croquis de localización.

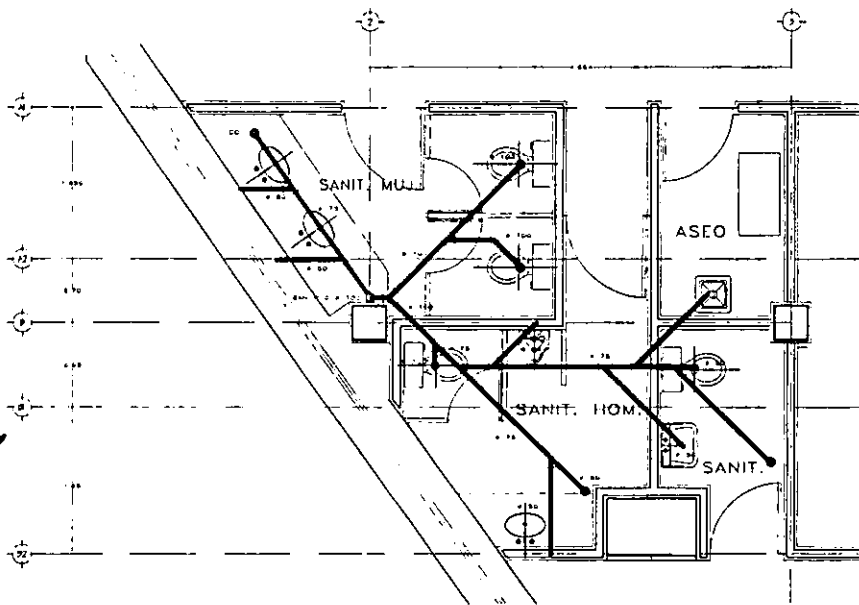
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 SINDICALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

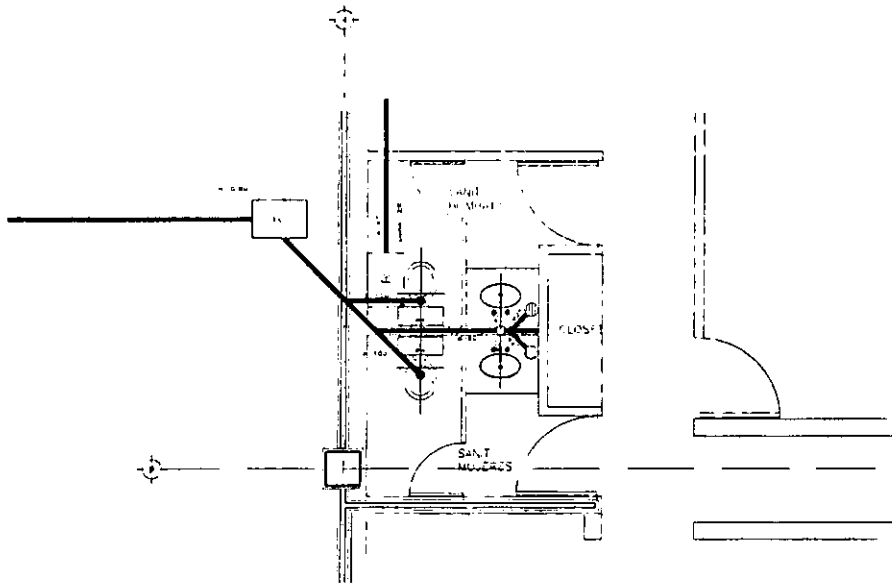
PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 UBICACION: CDMX, MEXICO
 FECHA: 19-02

PLANTA: INSTALACION SANITARIA

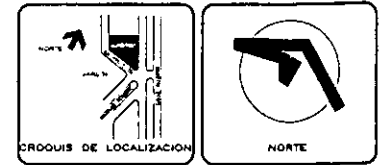
ESCALA: 1:100



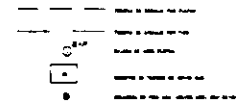
SANITARIOS PLANTA TIPO
ESC 1:25



SANITARIOS BANCO
ESC 1:25

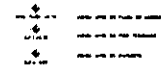


SIMBOLOGIA



NOTAS

- 1. Material de las tuberías de 1/2" y 3/4" de diámetro.
- 2. Material de las tuberías de 1" y 1 1/2" de diámetro.
- 3. Material de las tuberías de 2" y 2 1/2" de diámetro.
- 4. Material de las tuberías de 3" y 3 1/2" de diámetro.



TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
ALUMNO
No. CTA. VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
7941106-6
SINODALES
ARG. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARG. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARG. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

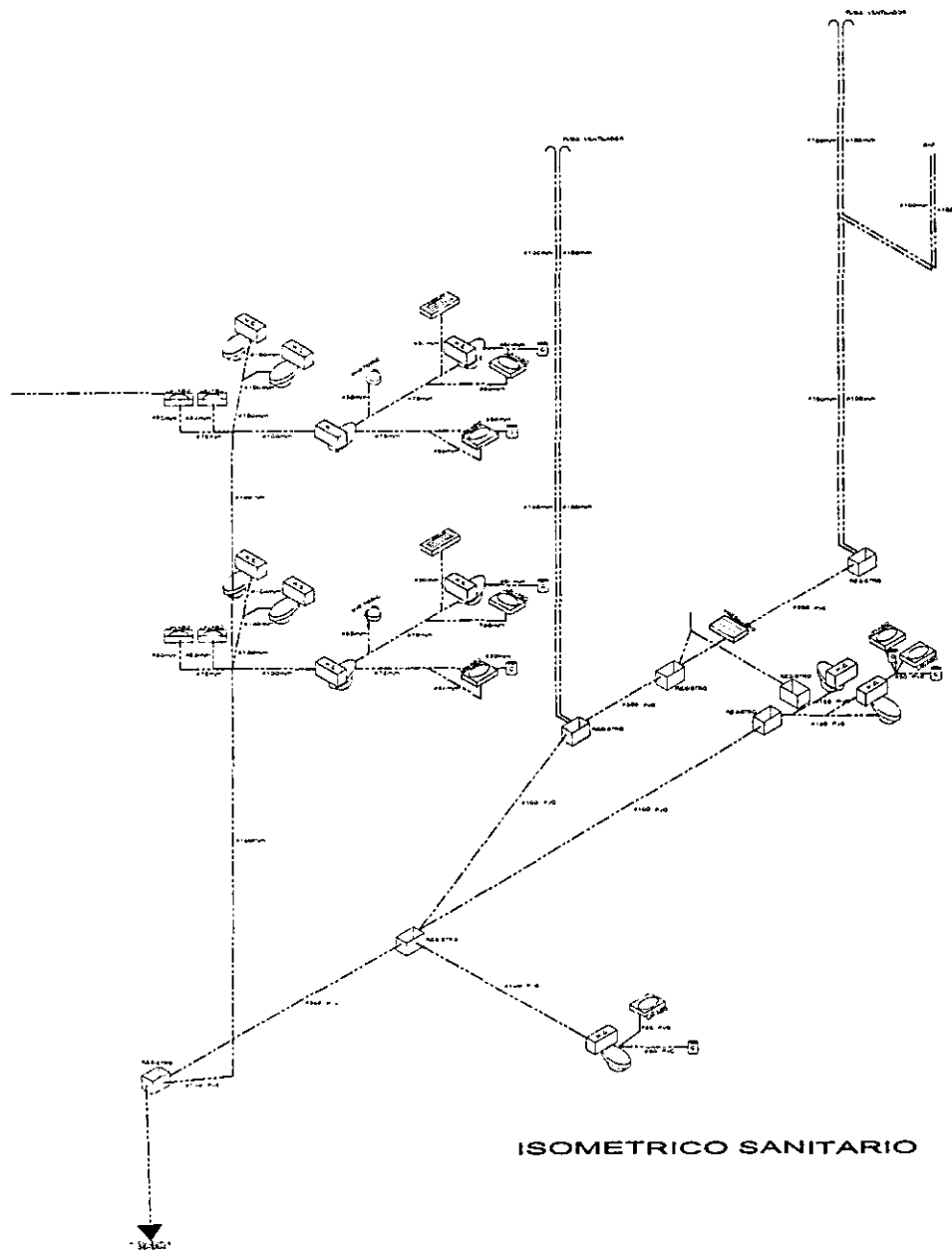
PROYECTO
ESTUDIO
FECHA
LUGAR
1988

PROYECTO
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA
EST. SAHAGUN, SAHAGUN

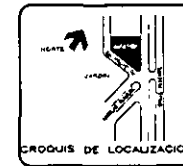
No. 15
INSTALACION SANITARIA

PROYECTO
ESTUDIO
FECHA
LUGAR

IS-03



ISOMETRICO SANITARIO



SIMBOLOGIA

Empty space for the legend

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-6
 SINDICALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA



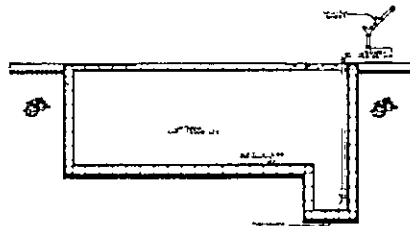
INSTITUCION: EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA
 FECHA: 1989
 USUARIO: ESCUELA NACIONAL CENTRO
 DE ESTUDIOS "SAHAGUN"

18-04

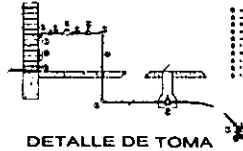
PLANO
 ISOMETRICO SANITARIO

ESCALA: 1:100 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	FECHA: 1989
---	-------------

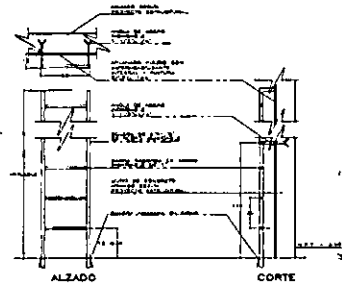
CORTE TRANSVERSAL



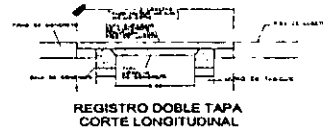
DETALLE CISTERNA



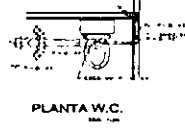
DETALLE DE TOMA



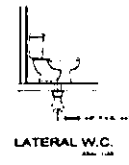
DETALLE DE ESCALERA



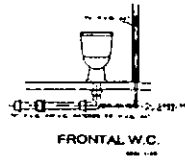
REGISTRO DOBLE TAPA
CORTE LONGITUDINAL



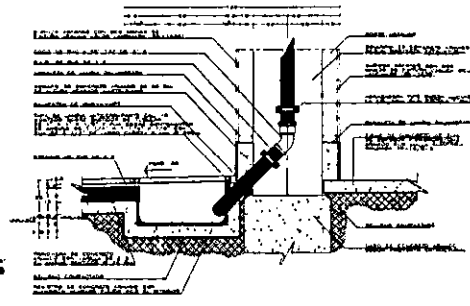
PLANTA W.C.



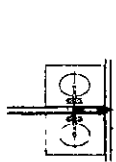
LATERAL W.C.



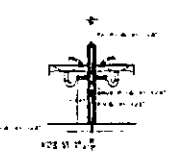
FRONTAL W.C.



DETALLE DE B.A.P.
Y REGISTRO



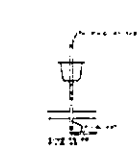
PLANTA LAVABOS



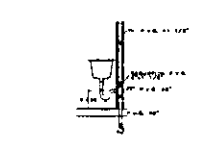
LATERAL LAVABOS



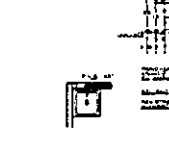
FRONTAL LAVABO



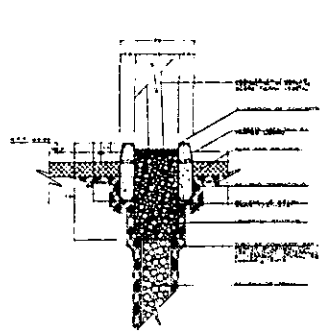
FRONTAL VERTEDERO



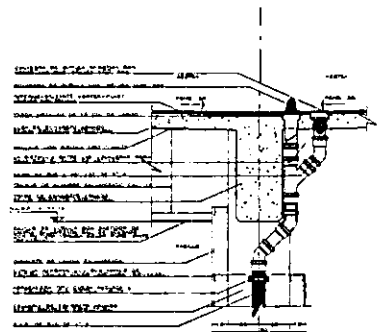
LATERAL VERTEDERO



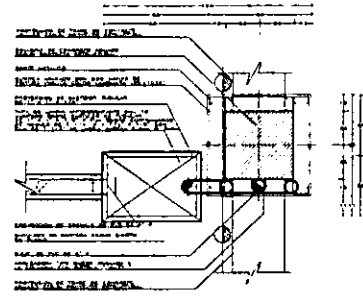
PLANTA VERTEDERO



DETALLE ZONA DE
ABSORCION EN AREA VERDE



DETALLE DE B.A.P. EN
AZOTEA DEL EDIFICIO



DETALLE DE B.A.P.
Y REGISTRO



CROQUIS DE LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN

ALUMNO
No. CTA. VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
7941108-6

SINODALES
ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA



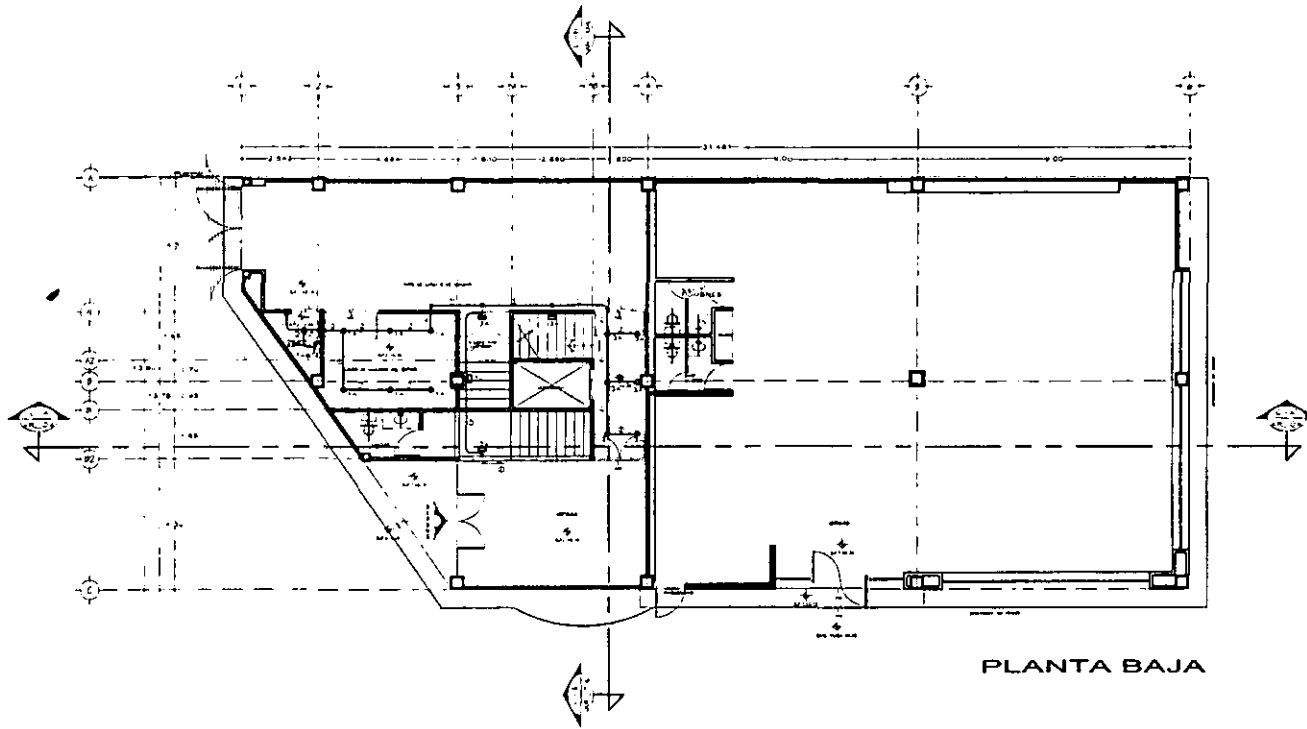
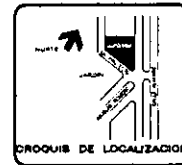
PROYECTO
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA
CARRERA DE ARQUITECTURA
ESTADISTICA 2000



DETALLES HIDRAULICOS
Y SANITARIOS

PROYECTADO EN EL AÑO 1987





PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA

- LUMINARIA FLUORESCENTE COMPACTA CON 37-13W AUTOREALIMENTADA MUX LUMINEX CAT 2540 CON DIVISOR DE CRISTAL
- LUMINARIA FLUORESCENTE COMPACTA CON 37-13W TPO MODUSTA BORGIS CAT 5270 COLOR BLANCO MUX ELEGANTIA
- ▬ LUMINARIA FLUORESCENTE DE 40x120 CM CON 37-13W CUA BALASTRO PARA 37-35W CON DIFUSOR LEX E-12
- ⊕ APILADOR SEMI-ALTO
- ⊖ MEDIDOR ELECTRONICO
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCION
- PASELLO CONDUCTOR EN PARED DISEÑADA POR PLANCHAS O MURD
- ⊘ TUBO TUBERIAL DE DIAMETRO NO INDICADO SERA DE 1.50M

CEDULA DE CABLEADO EN PLANTA BAJA

- T-13 ⊕ T-13 ⊞ T-13
- T-12 ⊕ T-12 ⊞ T-12
- T-120 ⊕ T-120 ⊞ T-120

CEDULA DE CABLEADO EN 2o Y 3er NIVEL

- T-13 ⊕ T-13 ⊞ T-13
- T-12 ⊕ T-12 ⊞ T-12
- T-120 ⊕ T-120 ⊞ T-120

- ⊕ MUX EN EL PASELLO DE MURD
- ⊞ MUX EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⊘ MUX EN EL PASELLO

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA. **VILLASEROR BARRAGAN JAVIER**
7941106-6
 BINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

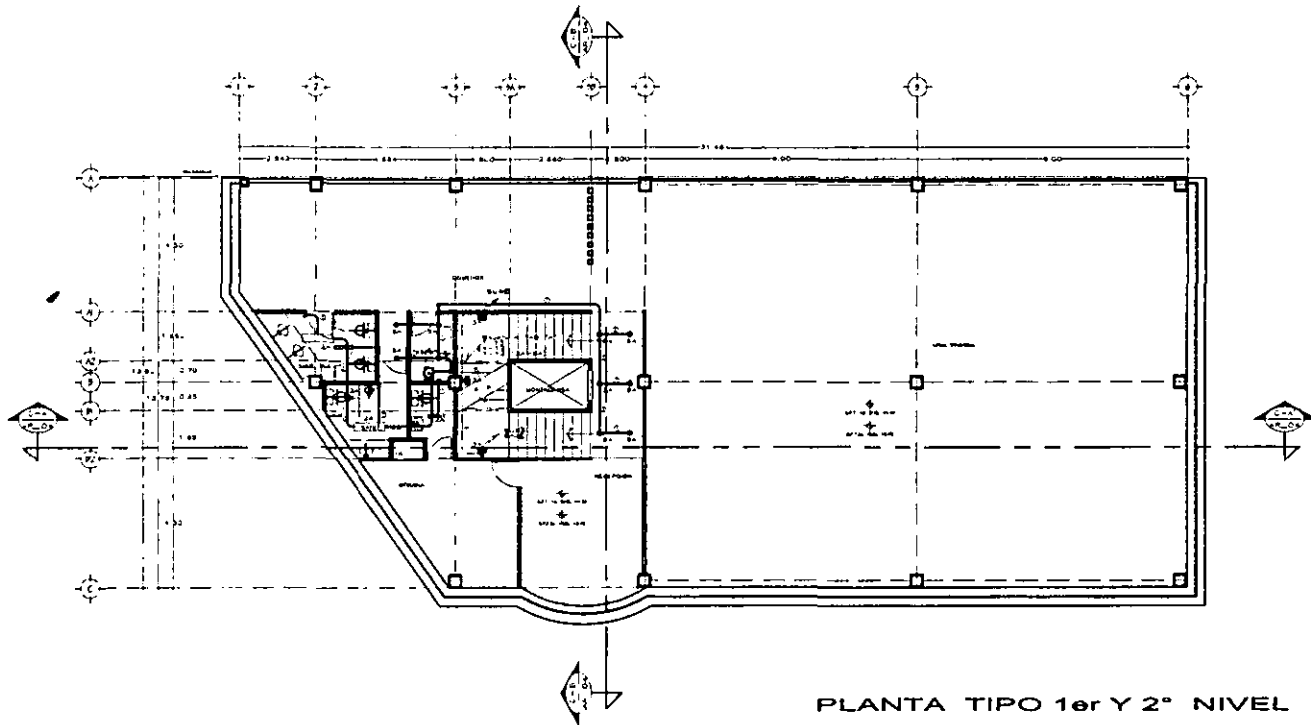
U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA
 DE CALIDAD

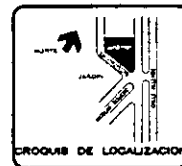
IE-01

INSTALACION ELECTRICA
E ILUMINACION

ELABORADO POR: **EA JOSÉ VICENT TABOADA**
 ESCALA: 1:50 1:100 1:200 1:400



PLANTA TIPO 1er Y 2º NIVEL



SIMBOLOGIA

- LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTA CON 27-12W AUTORELATIMOS PARA LUMENES CAT 3548 CON DIVISOR DE CABLEO
- LAMPARA FLUORESCENTE COMPACTA CON 27-12W TRO MODULA OMBLÉ CAT 2370 COLOR BLANCO UCA CONSTRUYA
- LAMPARA FLUORESCENTE DE 20x122 CMS CON 27-12W CON BALASTRO PARA 27-36W CON DIVISOR (EN E-11)
- ⊕ APAGADOR REMOTE
- ⊖ RECEPTOR ELECTRICO
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCION
- TUBERIA CONDUIT ONLY PARA SERVIDOR PARA PLAFON O MUR

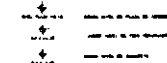
NOTA: TODA TUBERIA DE CABLEADO NO INDICADO SERA DE 12MM

CEDULA DE CABLEADO EN PLANTA BAJA

- ① T-12
- ② T-12
- ③ T-12
- ④ T-12
- ⑤ T-12
- ⑥ T-12

CEDULA DE CABLEADO EN 2o Y 3er NIVEL

- ① T-12
- ② T-12
- ③ T-12
- ④ T-12
- ⑤ T-12
- ⑥ T-12



TEGIB PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO: VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA: 7241106-8
 SINDICALES:
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA OROÑO

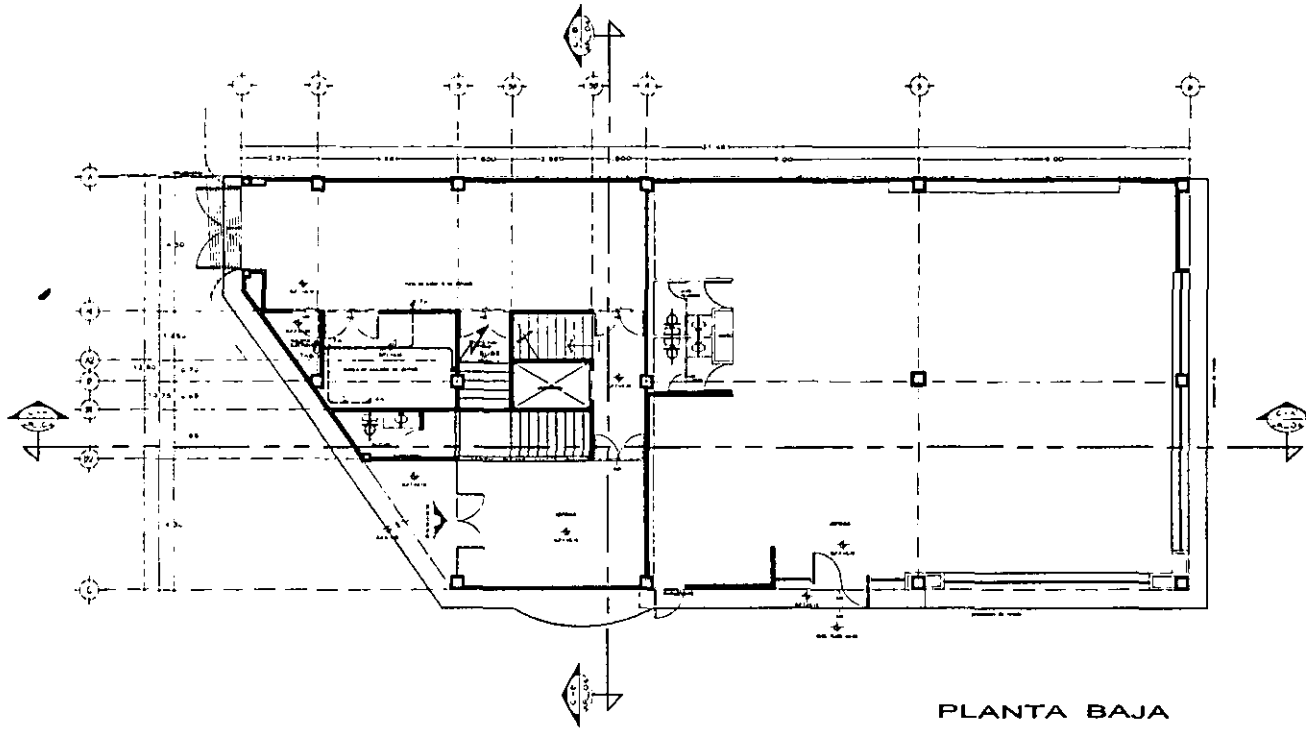
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCA BIA
 VOLUMEN: 1º NIVEL
 ESTADIO: 1º NIVEL

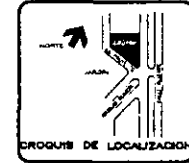
TITULO: INSTALACION ELECTRICA E ILUMINACION

PROFESOR: DR. JOSE MANUEL TORRES
 ALUMNO: VILLASEROR BARRAGAN JAVIER





PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA

☐ CONTACTO SIMPLE POLARIZADO VER LEYENDA CUANDO HAYA DE SER INDICADO CON 230V-1 FASE - 60 HZ. 500VA O EQUIVALENTES

☐ MÓDULO ELECTRICO

☐ TABLERO DE DISTRIBUCION

TUBERIA LINOUT ONLY PARED DELICADA POR PLAFON O MURA

CEDULA DE CABLEADO EN PLANTA ALTA

- 1-13
- 2-13
- 3-13

CEDULA DE CABLEADO EN 2o. Y 3er. NIVEL

- 1-13
- 2-13
- 3-13

- ⊕ 230V-1 FASE 60 HZ
- ⊕ 230V-1 FASE 60 HZ
- ⊕ 230V-1 FASE 60 HZ

**TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN**

ALUMNO: VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
No. OTA: 7941108-6

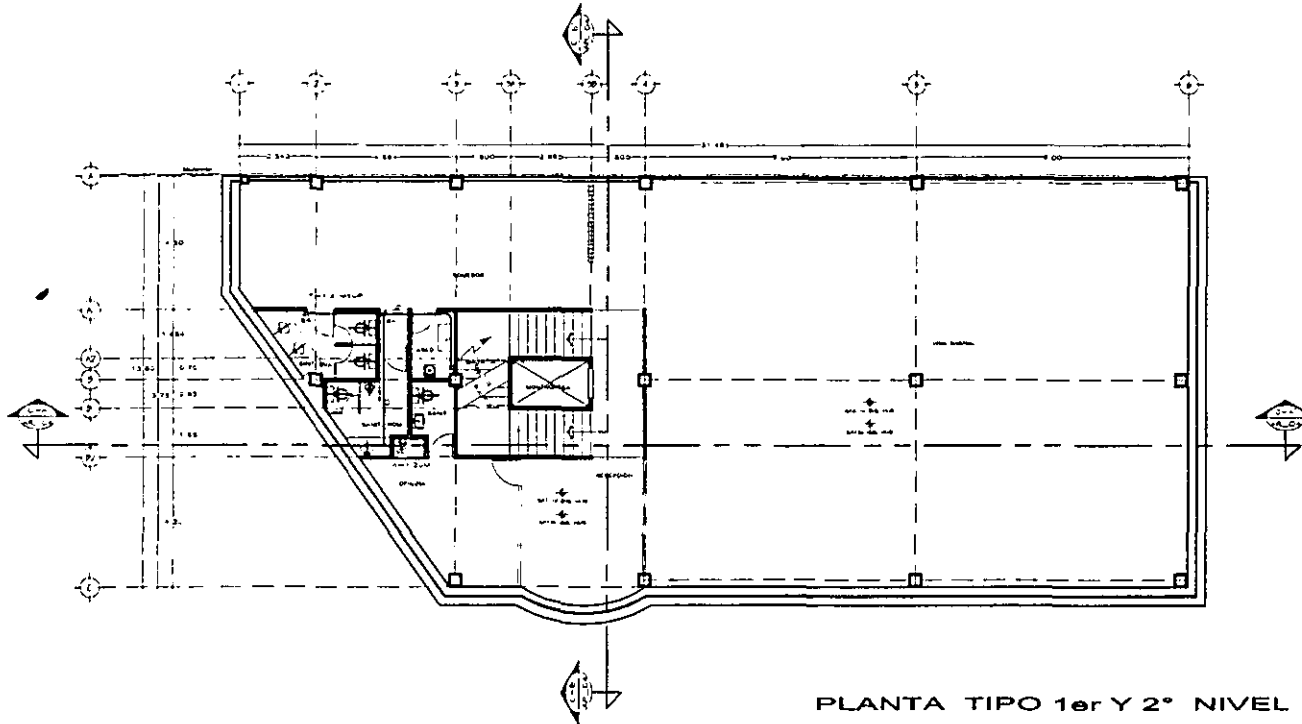
SINODALES
ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

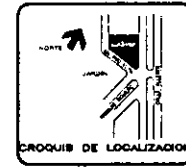
PROYECTO DE: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
UBICACION: CALLE ALVARO OBREGON 157, SECCION 15, ALVARO OBREGON, MEXICO D.F.

PLANO: INSTALACION ELECTRICA CONTACTOS NORMALES

PROYECTADO POR: JAVIER VILLASEÑOR BARRAGAN
BOYER: JAVIER VILLASEÑOR BARRAGAN



PLANTA TIPO 1er Y 2º NIVEL



SIMBOLOGIA

CONCRETO ARMADO REFORZADO DEL SISTEMA CONCRETO ARMADO DE PARED ES UNICA CON ESTRUCTURA EN PARED LIGERO O MURADO

REJISTRO ELECTRICO

TABLERO DE DISTRIBUCION

TUBERIA EMPLOY ONLY PARED CEMENTA POR PLAFON O MURO

CEDULA DE CABLEADO EN PLANTA ALTA.

- 7-110
- 2-110
- 1-110

CEDULA DE CABLEADO EN 2o. Y 3er. NIVEL.

- 7-110
- 2-110
- 1-110

- AL 110
- VITAE
- 1110

TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASENOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941105-9
 SINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDONO

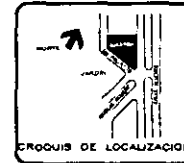
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCAFIA

INSTALACION ELECTRICA
 CONTACTOS NORMALES



PROFESOR EN CARRETERA



SIMBOLOGIA

- MEDIDOR ELECTRICO
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- TUBERIA CONDUIT OLLI. PASEO DELICADO POR PUNTO O LINDA

- PARED
- PUERTA
- VENTANA

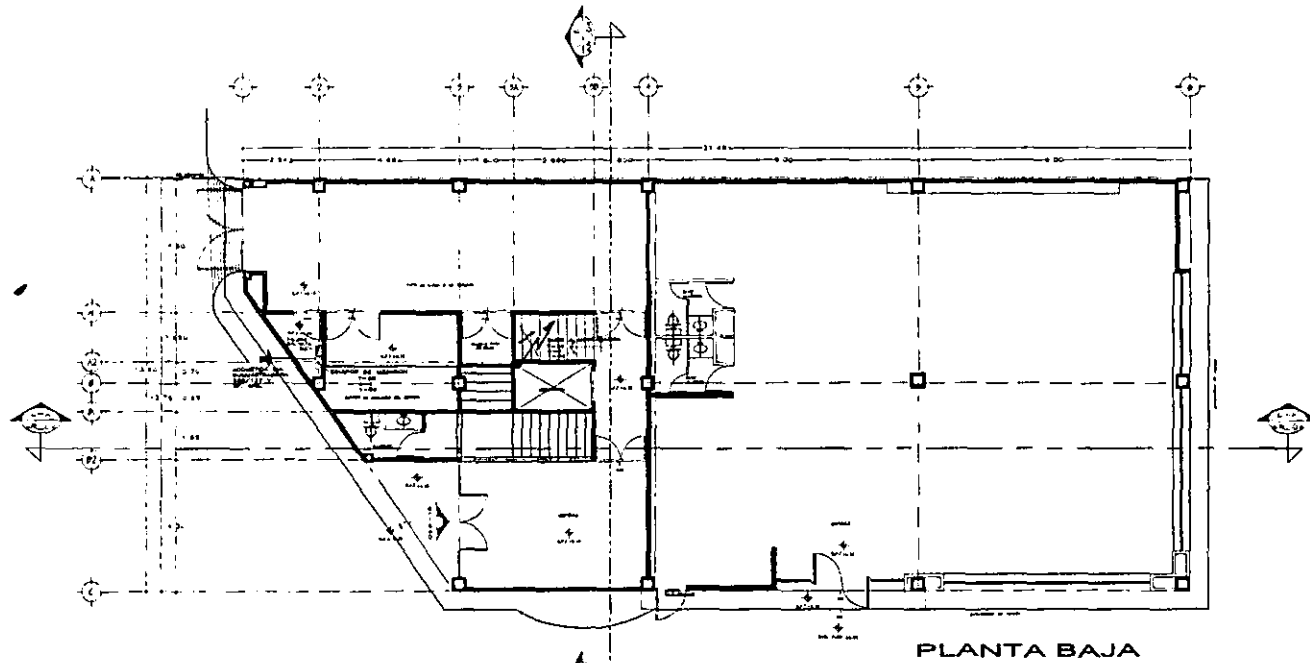
TESIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7841108-8
 SINDICALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA

INSTALACION ELECTRICA
 ALIMENTADOR GENERAL

FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO



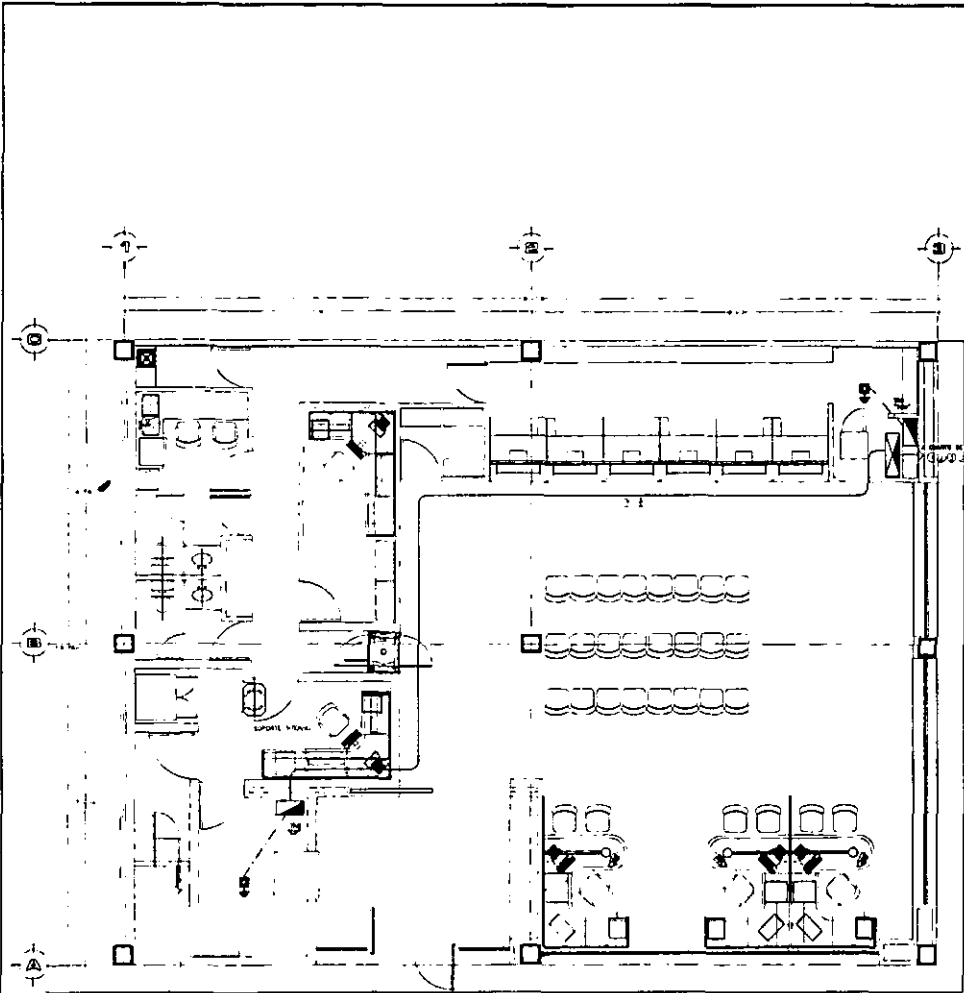
PLANTA BAJA

TABLERO "TCN"

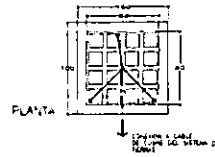
CIRCUITO	DESCRIPCION	MATERIALES	CANTIDAD			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALORES		
			27-15	27-15	27-30			A	B	C
1	100 VOLT	3								
2	100 VOLT	2								
3	100 VOLT	8	12					720		
4	100 VOLT	10							200	
5	100 VOLT									200
6	100 VOLT									200
7	100 VOLT									200
8-10-12	200 VOLT									200
9	LINEA									200
10	LINEA									200
TOTAL		11820						8300	8320	8300

TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL DEL EDIFICIO



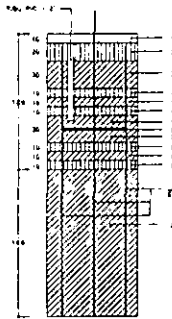


I.E. PARA ALIMENTADORES GENERALES



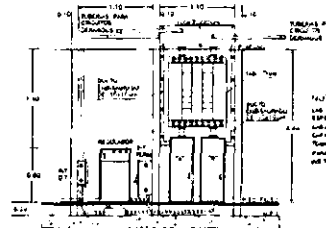
PLANTA

SECCION



- SIMBOLOGIA**
1. BARRIDO DE CEMENTO
 2. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 3. CEMENTO
 4. CEMENTO
 5. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 6. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 7. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 8. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 9. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 10. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 11. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 12. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 13. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 14. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 15. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 16. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 17. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 18. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 19. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 20. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 21. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 22. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 23. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 24. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 25. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 26. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 27. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 28. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 29. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 30. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 31. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 32. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 33. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 34. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 35. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 36. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 37. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 38. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 39. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 40. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 41. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 42. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 43. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 44. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 45. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 46. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 47. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 48. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 49. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 50. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 51. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 52. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 53. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 54. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 55. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 56. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 57. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 58. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 59. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 60. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 61. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 62. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 63. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 64. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 65. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 66. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 67. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 68. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 69. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 70. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 71. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 72. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 73. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 74. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 75. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 76. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 77. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 78. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 79. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 80. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 81. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 82. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 83. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 84. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 85. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 86. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 87. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 88. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 89. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 90. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 91. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 92. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 93. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 94. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 95. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 96. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 97. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 98. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 99. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)
 100. TAMAÑO: 100mm x 100mm (SECCIONES)

POZO DE DESCARGAS PARA SISTEMAS DE TIERRAS



CORTE A - A'



PROCESO DE LOCALIZACION



NORTE

SIMBOLOGIA

- ▣ TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⊕ PUNTO DE DESCARGA PARA SISTEMAS DE TIERRAS
- ⊖ MUESTRO ESPECIAL EMPUJADO DE MEDIDA RESISTENCIA
- ⊙ TABLERO PARA DE CIMENTOS REFORZADOS
- LINEA DE CEMENTO RESISTENTE CON 4% DE EXTENSION DE TAMAÑO
- ⊙ TABLA SUBE TABLERO
- ⊠ MUESTRO ESPECIAL EMPUJADO DE MEDIDA RESISTENCIA DE TABLERO

NOMENCLATURA

⊙ 27-65mm	⊙ 1-51mm	⊙ 1-25mm	⊙ 1-13mm
⊙ 1-13	⊙ 1-25	⊙ 1-51	⊙ 1-10
⊙ 1-40	⊙ 1-25	⊙ 1-10	⊙ 1-13

NOTA

LA UBICACION DE TABLEROS Y EQUIPOS ASÍ COMO LA TRAYECTORIA DE TIERRAS ES REPRESENTATIVA, LA UBICACION EN CADA UNO DE LOS CASOS DE LA COMA.

TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO VILLASEÑOR BARRAGAN JAVIER
 No. CTA. 7941106-8
 SINODALES
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

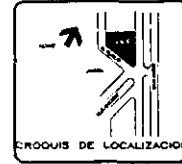
U.N.A.M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA
 No. CTA. 7941106-8
 No. CTA. 7941106-8

T.T. PARA ALIMENTADORES GENERALES
 No. CTA. 7941106-8
 No. CTA. 7941106-8



IE-06



SIMBOLOGIA

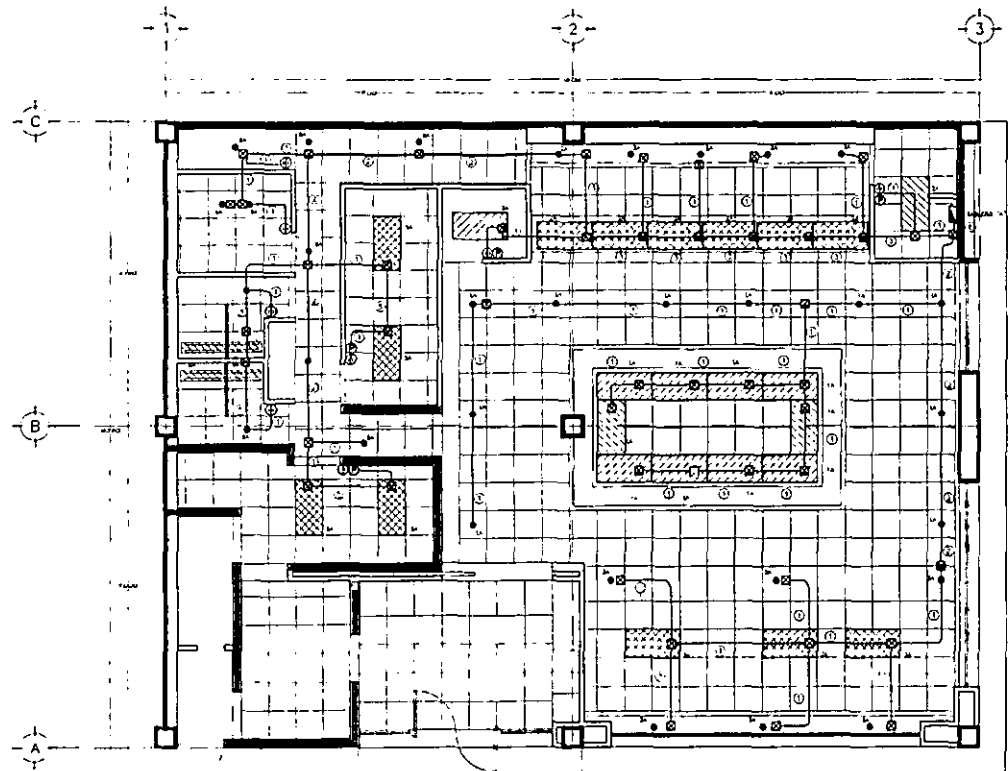
- LAMPARAS FLUORESCENTES DE 4x32W 127V EN CABINETE DE 81x122 CM DE SUPERFICIE CON DIVISOR ALUMINADO DE 27x12.2 MCM LARGO
- LAMPARAS FLUORESCENTES DE 4x32W 127V EN CABINETE DE 81x122 CM DE SUPERFICIE CON DIVISOR ALUMINADO DE 27x12.2 MCM LARGO
- LAMPARAS FLUORESCENTES DE 3x12W 127V EN CABINETE DE 81x122 CM DE SUPERFICIE CON DIVISOR ALUMINADO DE 27x12.2 MCM LARGO
- LAMPARAS FLUORESCENTES DE 3x12W 127V EN CABINETE DE 81x122 CM DE SUPERFICIE CON DIVISOR ALUMINADO DE 27x12.2 MCM LARGO
- LAMPARAS DE EMERGENCIA CON 2 LAMPARAS P. DE 12W Y 12V
- CABLE PARA LAMPARAS FLUORESCENTES 2.57W DE 122CM PARA ALIADO
- SILLA ESPECIAL PARA AVANCAO (LAMPARAS DE 2.57W)
- INTERRUPTOR DECORA PLUS 12W 127V C/1 248x120 MCM 12.70
- INTERRUPTOR 20.77 CON LÍNEA PLATA MCM 120x120
- INTERRUPTOR ESPECIAL EXAMINADOR DE REDDES PAB-248x120
- TABLERO DE ALUMINADO Y CONTACTOS MCM 500 P/20 P/20
- CABLE CONDUCCION DE ALUMINADO CON 2.57W
- SILLA PARA S/20 120x120

NOMENCLATURA

- ① 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ② 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ③ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ④ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑤ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑥ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑦ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑧ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑨ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑩ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑪ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑫ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑬ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑭ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑮ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑯ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑰ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑱ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑲ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ⑳ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉑ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉒ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉓ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉔ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉕ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉖ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉗ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉘ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉙ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉚ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉛ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉜ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉝ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉞ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㉟ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊱ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊲ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊳ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊴ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊵ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊶ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊷ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊸ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊹ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊺ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊻ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊼ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊽ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊾ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W
- ㊿ 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W 1-120W

NOTAS

- 1. LA UBICACION DE SALIDAS Y EQUIPOS ASÍ COMO LA MANEJERIA DE TUBERIAS DE REPRESENTACION DE LA UBICACION EXACTA DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE LA LUZ.
- 2. TODAS LAS LAMPARAS USARAN UNA CADA UNO DE LOS TIPOS SIGUIENTES:
- 3. EL TIPO DE CABLE USADO SERA CON TUBO PLASTICO DE 2.57 CON 2.57 (1-120W).
- 4. PARA CONSULTAR DETALLES DEL CABLE VERIFICAR EN EL PLANO CORRESPONDIENTE.



ILUMINACION

TEGIB PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO
 No. CTA **VILLASENOR BARRAGAN JAVIER**
7941108-6
 BINGODALEB
 ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

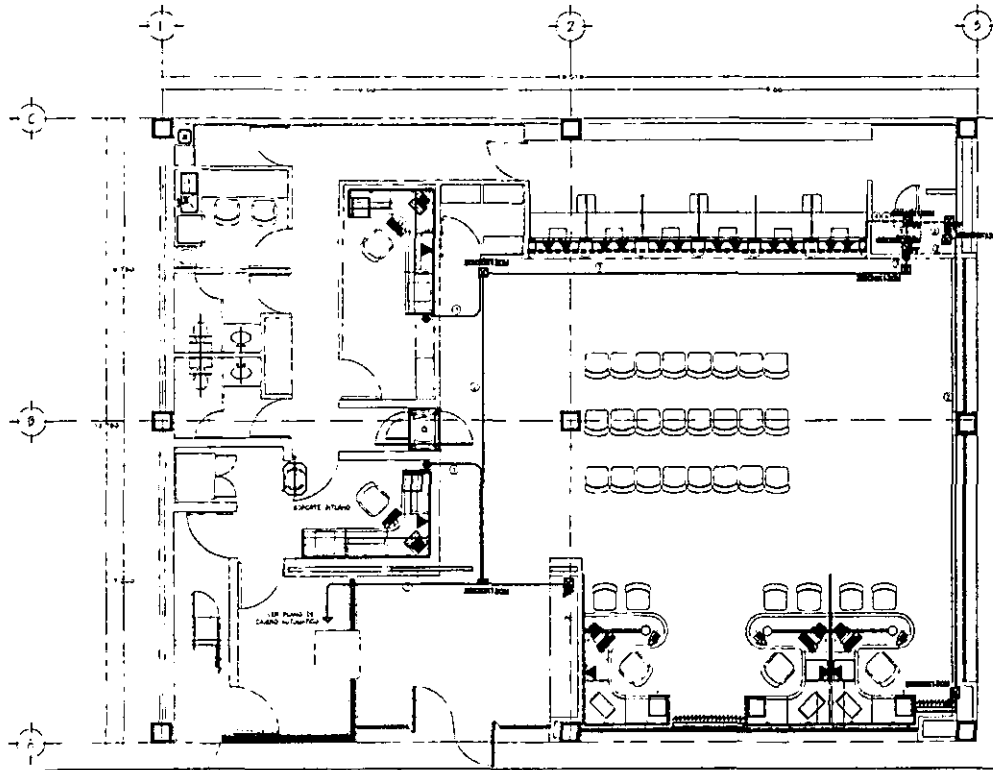
U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

EDIFICIO COMERCIAL CON
 SUCURSAL BANCARIA

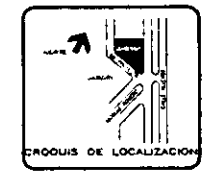
1E-10

ILUMINACION

ESCALA: 1:50



INSTALACION DE TELEPROCESO



SIMBOLOGIA

- ▼ SALIDA PARA TELEPROCESO EN ANTERIO O DUCTO
- CABLE CONDUCTOR DE TRANSMISION DE SEÑALES ELECTRICAS EN PLACARDIO O BUNDO
- MUESTRO ESPECIAL DE SEÑALIZACION DE SEÑALES ELECTRICAS EN PLACARDIO
- MUESTRO ESPECIAL DE SEÑALIZACION DE SEÑALES ELECTRICAS EN PLACARDIO
- DUCTO PERFORADO DE ALUMBRADO DENTRO DEL PISO
- DUCTO INSTALADO EN CAJON
- TUBO ESPECIAL P.O.C. DE DIAMETRO REDONDO POR PLACARDIO O BUNDO
- TUBO ESPECIAL P.O.C. DE DIAMETRO REDONDO POR PLACARDIO O BUNDO
- PUNTO DE SALIDA
- PUNTO DE ENTRADA

NOMENCLATURA

- ① Terminal
- ② Terminal
- ③ Terminal
- ④ Terminal

NOTA

- * LA UBICACION DE LOS EQUIPOS Y SU CONEXION EN EL PLANO DE LA INSTALACION DEBERAN SER REPRESENTADAS EN UN PLANO SEPARADO CON LA DIRECCION DE LOS CABLES.
- * LAS INSTALACIONES EN EL CUARTO DE SERVIDOR DEBERAN SER REPRESENTADAS EN UN PLANO SEPARADO.

**TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN**

ALUMNO
VILLASEROR BARRAGAN JAVIER
No. CTA. 7941106-6

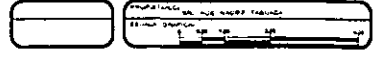
SINODALES
ARQ. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
ARQ. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
ARQ. CESAR E. SOSA ORDORO

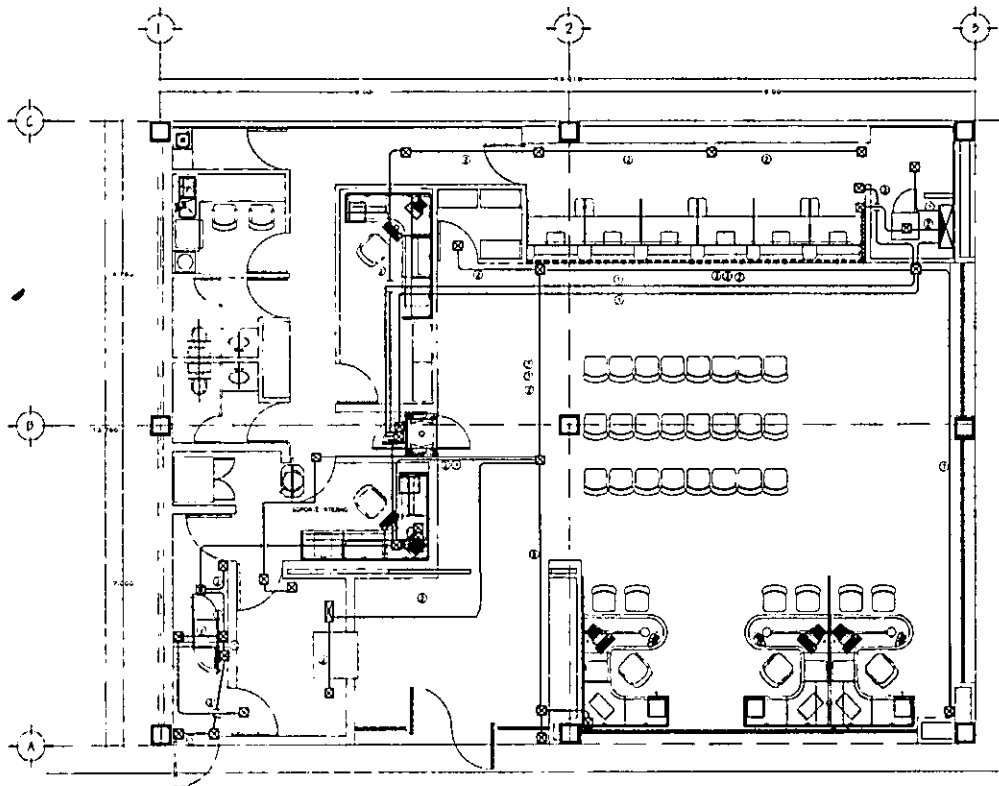
**U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

PROYECTO
EDIFICIO COMERCIAL CON
SUCURSAL BANCARIA
CALLE MEXICO, S/N
CALLE MEXICO, S/N

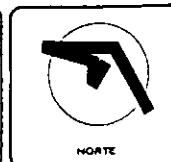
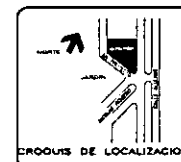


TELEPROCESO





SEGURIDAD



SIMBOLOGIA

- ⊠ ELEC. QUADROS DE CANTONAMIENTO DE MEDIDAS LINEALES
- ⊠ MEDIDAS ESPECIALES DE CANTONAMIENTO DE MEDIDAS LINEALES
- ▨ DUCTO DE ALIBRADO ENFO. PARA LAS TUBERIAS
- ▨ DUCTO PERFORADO INTEGRADO EN VESTIBULO
- TUBO CUBIERTO P. U. S. DE DIAMETRO NOMINAL POR MEDIO DE PLACAS
- TUBO CUBIERTO P. U. S. DE DIAMETRO NOMINAL POR PERFORACION
- JALISMA SIN TUBERIA
- JALISMA CON TUBERIA

NOMENCLATURA

- ① T-18000 NACA
- ② T-2500 NACA
- ③ T-18000 NACA

TEBIS PROFESIONAL
EDIFICIO COMERCIAL SAHAGUN
 ALUMNO **VILLASENOR BARRAGAN JAVIER**
 No CTA **7941100-0**
 SINODALES
 ARO. SALVADOR GUERRERO Y ALONSO
 ARO. JOSE A. ZORRILLA CUETARA
 ARO. CESAR E. SOSA ORDOÑO

U.N.A.M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: **EDIFICIO COMERCIAL CON SUCURSAL BANCARIA**
 PLANTA: **SEGURIDAD**
 ESCALA: **1:50**
 FECHA: **1980**

